



जगत राम एण्ड सन्स

IX/221, मेन रोड, गांधी नगर, दिल्ली-110031



जड़ीबूटियां और मानव



रामेश बेदी

प्रस्तुत पुस्तक भारत सरकार की 'प्रकाशकों के सहयोग से हिन्दी में लोकप्रिय पुस्तकों के प्रकाशन की योजना' के अन्तर्गत प्रकाशित की गई है। इसके प्रथम संस्करण की 3000 प्रतियों में से भारत सरकार ने 1000 प्रतियां खरीदी हैं। इसके लेखक रामेश बेदी हैं।

© लेखक

मूल्य : अड़तीस रुपये / प्रथम संस्करण : 1985 / आवरण : सुभाष मदान /
प्रकाशक : जगताराम एण्ड सन्स, IX/221, मेन रोड, गांधी नगर,
दिल्ली-31 / मुद्रक : चोपड़ा प्रिंटर्स, मोहन पार्क, शाहदरा, दिल्ली-32

JARRI BOOTIYAN AUR MANAV

(Hindi)

by Ramesh Bedi

Price : 38.00

‘प्रस्तावना

हिंदी में ज्ञान-विज्ञान का विविध साहित्य उपलब्ध करने के लिए केन्द्रीय हिंदी निदेशालय, शिक्षा एवं संस्कृति मंत्रालय पुस्तक-प्रकाशन की अनेक योजनाओं पर कार्य कर रहा है। इनमें से एक योजना प्रकाशकों के सहयोग से हिंदी में लोकप्रिय पुस्तकों के प्रकाशन की है। सन् 1961 से कार्यान्वित की जा रही इस योजना का मुख्य उद्देश्य जनसाधारण में आधुनिक ज्ञान-विज्ञान का प्रचार-प्रसार करना और साथ ही हिंदीतर भाषाओं के भी साहित्य की लोकप्रिय पुस्तकों को हिंदी में सुलभ करना है ताकि ज्ञान-विज्ञान की जानकारी पाठकों को सुबोध शैली में मिल सके। इसके अंतर्गत प्रकाशित होने वाली पुस्तकों को अधिक से अधिक पाठकों तक पहुंचाने के विचार से इनका मूल्य कम रखा जाता है। इस योजना के अधीन प्रकाशित पुस्तकों में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, भारत सरकार द्वारा निमित्त शब्दावली का प्रयोग किया जाता है ताकि हिंदी के विकास में ऐसी पुस्तकें उपयोगी सिद्ध हों। इन पुस्तकों में विचार लेखक के अपने होते हैं।

प्रस्तुत पुस्तक ‘जड़ी-बूटियां और मानव’ के लेखक श्री रामेश बेदी हैं। इसमें लेखक ने विभिन्न जड़ी-बूटियों की उत्पत्ति, उपयोगिता, गुण, प्राप्ति स्थान आदि के बारे में विस्तार से वर्णन किया है। जड़ी-बूटियां प्राचीन काल से ही चिकित्सा में औषधि के रूप में काम लाई जाती रही हैं। पुस्तक की भाषा सरल है और विषय के अनुकूल है।

अप्ता है, हिंदी-भाषा में पुस्तक का तत्पुस्तक स्वरूप होगा।

हमारे देश की सामुदायिक वानिकी योजनाएं तभी सफल हो सकती हैं जब देश की जल संयंत्र क्षमता का संरक्षण किया जाय। उद्योग तथा विकास कार्यों के दौरान प्रकृति की महत्वपूर्ण व्यवस्था में खलल नहीं होने देना चाहिए और वनों के रूप में फैले हुए जल संग्राहक क्षेत्रों पर इसके असर का गम्भीरता से अध्ययन किया जाना चाहिए।

इस शताब्दी के शुरू में कश्मीर की डल झील का क्षेत्रफल पच्चीस वर्ग किलोमीटर था। 1984 में यह 11.5 वर्ग किलोमीटर से कम रह गया। ऐसा इसलिए हुआ कि आस-पड़ोस के पहाड़ों पर से जंगल काट लिये गये। भूमे ढलानों से रेत-मत्तारों के निक्षेप के बहाव में वृद्धि हो गई। झील के पानी का स्थान पहाड़ों के मलबे ने ले लिया। दूसरा कारण मानवीय निवास के लिए तेजी से नई भूमि प्राप्त करना था। झील के पड़ोस में व्यापारिक चहल-पहल बढ़ जाने से जमीन के दाम आसमान की छूने लगे। नई आबादियाँ बसाने के लिए जमीन के और प्लॉट हासिल करने की भूख अनधिकृत कब्जा करने वालों की झील के उपले किनारों की मलबे द्वारा पाटने के लिए प्रोत्साहित कर रही है। वनों, वन्य जीवों और सम्पूर्ण पर्यावरण के संरक्षकों की चेतावनियों को अनसुना कर दिया गया तो पचास बरस के भीतर ताजे पानी की वह खूबसूरत झील कक्रीट का जंगल बन जायगी।

वृक्षों और वनों को निर्दयतापूर्वक नष्ट करने के परिणामस्वरूप भूमिगत जल का स्तर और अधिक नीचे जा रहा है। महाराष्ट्र में देखा गया है कि पच्चीस साल पहले सिंचाई के लिए जो कुएं साढ़े सात मीटर गहरे खोदे जाते थे वे अब साढ़े बाईस मीटर गहरे खोदने पड़ते हैं। इसी अवधि में, ट्यूबवेल लगाने के लिए जहां तीस मीटर गहरा बोर करना पड़ता था अब नब्बे मीटर करना पड़ता है।

ईंधन का सबसे सस्ता साधन लकड़ी माना जाता है। देहात में रहने वाला सामान्य उपभोक्ता साल भर में एक टन लकड़ी जला देता है जिसे जंगल को काटकर लाया जाता है। वनीकरण की योजनाओं में हमें ईंधन के रूप में इस्तेमाल होनेवाले पेड़ लगाने की भी उच्च प्राथमिकता देनी होगी। देश की बेकार पड़ी भूमि के आधे हिस्से में भी, जो लगभग नौ करोड़ हेक्टेयर है, ईंधन देने वाले पेड़ लगाने की व्यवस्था की जाय तो इन से प्रति हेक्टेयर में दस घन मीटर वार्षिक उत्पादन हो सकता है जिसका मूल्य लगभग बीस हजार करोड़ रुपये होगा। भारतीय अर्थ-व्यवस्था में वृक्षारोपण तथा वनीकरण का विशेष महत्त्व है। इस की उपेक्षा करके जंगलों की अन्धाधुन्ध काटते रहने से अपार क्षति हो रही है। इसे बचाने के लिए ध्यान दिया जाय तो अनुमान है कि कम-से-कम दस हजार खरब रुपये की राष्ट्रीय सम्पत्ति की सुरक्षा की जा सकती है और करोड़ों लोगों के लिए रोजगार जुटाया जा सकता है।

मानव जाति की प्रगति और चहुँमुखी विकास के साथ पर्यावरण के प्रदूषण की समस्या जुड़ी हुई है; इसलिए इसे रोकना तो सम्भव नहीं है पर नियन्त्रित करना सम्भव

है जिससे मनुष्य के इस धरती पर रहने में कठिनाई न हो।

पर्यावरण को प्रदूषण से बचाने के लिए वृक्षों का विशेष महत्त्व है, खासकर शहरी इलाकों में। व्यस्त सड़कों पर यातायात के शोर को पेड़ लगाकर कम किया जा सकता है। शोर कम करने के अन्य तरीकों की अपेक्षा पेड़ लगाना अधिक लाभदायक है और कम खर्चीला है। यह देखा गया है कि एक पंक्ति में रोपे गये पेड़ों की अपेक्षा क्षुर-मुटों में लघु-वनों के रूप में घने रोपे गये पेड़ शोर को कम करने में अधिक उपयोगी सिद्ध होते हैं।

बड़े शहरों में वाहनों से उठने वाली धूल और धुआँ पर्यावरण को बेहद प्रदूषित कर देते हैं। घने एवं बड़े पत्तों वाले, और बे पेड़ जिन की खूब शाखाएं फूटती हैं तथा जो अपने विस्तृत शाखा वितान से बड़ी छतरी बना देते हैं, पर्यावरण की धूल और धुएँ को अपने ऊपर रोक लेते हैं। वे प्रकृति का बड़ा धरदान हैं।

वृक्ष प्रकृति के सब से बढ़िया प्रदूषण रोधक, प्रदूषण निवारक और जल धारण करने के साधन हैं। मानव की जल-पिपासा को बुझाने के लिए जंगल सब से सस्ते साधन हैं।

पचास के दशक से मैं हिमालय में तथा भारत के अनेक भागों में जड़ी-बूटियों की तलाश में घूमता रहा हूँ। मैंने अनुभव किया है कि हमारे देहाती भाई और आदिवासी जंगल की जड़ी-बूटियाँ खूब प्रयोग करते हैं। फार्मसी उद्योग में हर साल करोड़ों रुपये की जड़ी-बूटियाँ खप जाती हैं। जंगलों से बड़े पैमाने पर इन की निकासी हो रही है। निसर्ग में इनकी बहुत कमी हो गई है। शिवालक के जंगलों में, तराई-भाबर में और हिमालय में वृक्षों की परिस्थिति की ऊँचाई तक फैले गूजर उपयोगी वृक्षों को काटकर बहुत क्षति पहुँचा रहे हैं। उन की भेसों के भारी-भरकम खुरों के नीचे कोमल जड़ी-बूटियाँ कुचली जाती हैं। गढ़वाल-हिमालय के जिन शिखरों पर एक आदमी दिन-भर में जहाँ पाँच किलोग्राम जड़ी खोद लेता था वहाँ उसे मुश्किल से एक किलोग्राम मिलती है।

अपने देश में जड़ी-बूटियों की भारी खपत है। इन से बनाई करोड़ों रुपये की दवाइयाँ हर साल विदेशों को भेजी जा रही हैं। फार्मसी उद्योग की निरन्तर बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए इनकी खेती करनी होगी।

वनो के संरक्षण और संवर्द्धन की योजनाओं में आदिवासियों और गाँव वालों को भागीदार बनाना जरूरी है। वानिकी संवर्द्धन की योजनाओं में गाँवों के आसपास पच्चीस-तीस किलोमीटर के घेरे में वे वृक्ष, झाड़ियाँ और घासें लगानी चाहिए जो गाँव वालों के पशुओं के लिए चारा, मनुष्य के लिए फल, ईंधन, इमारती लकड़ी, खाद, और मनुष्यों तथा पशुओं के इलाज में काम आने वाली जड़ी-बूटियाँ दे सकें।

सामुदायिक वन-कृषि अपनाने के लिए देहाती भाइयों को सरकार की ओर से जानकारी दी जाने लगी है। कम भूमियों पर पेड़ों की पौधे देकर उन्हें अधिक पेड़ उगाने

के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। मैं चाहूंगा कि सामुदायिक वन-कृषि अपनाने की योजना में दवा-दारू में काम आने वाले हरड़, बहेड़ा, आंवला, नीम, बकायन, तुवरक, बिल्व, आदि वृक्षों को भी शामिल करना चाहिए जिससे देहाती भाइयों को इनकी औषधोपयोगी उपजें ताजी, शुद्ध और सस्ती मिलती रहें। इस पुस्तक में मैंने इन पेड़-पौधों की कृषि करने के बारे में व्यावहारिक जानकारी दी है।

आजादी के बाद हमारे मनीषियों ने वनामहोत्सव का उपयोगी कार्यक्रम शुरू किया था। उस कार्यक्रम में अब भी धूमधाम से पेड़ रोपे जा रहे हैं। एक सप्ताह की लीडरों चहल-पहल के बाद नये रोपे गये पौधों की तरफ कोई ताकत नहीं। वे असमय काल-कबलित हो जाते हैं। उन में से चौथाई पौधे भी पूरे पेड़ बन जाएं नो गनीमत है। समुचित देखभाल के अभाव में वे सूख जाते हैं, उन्हें पशु चर जाते हैं, सिर्फ कुतूहल के लिए बच्चे भी नन्हे पौधों को उखाड़ फेंकते हैं।

पर्यावरण का सन्तुलन बिगाड़कर जाने या अनजाने उसे प्रदूषित होने से बचाने के लिए जन साधारण में जागृति पैदा करनी चाहिए।

—रामेश बेदी

क्रम

हरड़ ...	...	13
बहेडा ...	...	53
झांवला ...	....	69
पीपल ...	...	97
चरगद ...	...	114
बड़ा गोखरू ...	...	148
पुनर्नवा ...	...	150
तोम ...	...	158
बकायन ...	...	196
खैर ...	...	202
भिलावा ...	...	229
चालमुग्रा ...	...	257
तुवरक ...	...	268
गाइलोकॉडिया ...	...	279
निगुण्डीकन्द ...	...	284
एरण्ड ...	...	294
भाग ...	...	307
पिप्पली ...	...	314
सर्पगन्धा ...	...	317
बनकाकड़ू ...	...	327
पारिभाषिक शब्दावली ...	...	333



वरुण को उसने कहा—'पूज्यवर ! इस पेय को पीजिए ।' दोनों ने ही मांस खाते हुए उसका पान किया । इस प्रकार मुर और वरुण ने इस पेय की खोज की; इसलिए इस नशीले पेय को मुरा और वारुणी कहने लगे ।¹

पाणिनी के एक सूत्र² में और कात्यायन के एक वार्तिक³ में हरड़ का नाम हरीतकी आया है ।

उत्पत्ति सम्बन्धी गाथाएँ : अधिक उपयोगी वनस्पतियों का महत्व प्रतिपादन करने के लिए उनकी उत्पत्ति के सम्बन्ध में सस्कृत साहित्य में कुछ गाथाएँ मिलती हैं जिनमें उनका सम्बन्ध देवों के साथ दिखाया जाता है । नावनीतकम् के लेखक ने लिखा है कि जब इन्द्र देवता अमृत पी रहे थे तो भूमि पर उसकी एक बूंद गिर पड़ी । उससे ओषधियों में श्रेष्ठ हरड़ उत्पन्न हो गई ।⁴ भाव मिश्र ने इन्हीं अमृत बिन्दुओं से सात प्रकार की दिव्य गुणों वाली हरड़ों की उत्पत्ति का उल्लेख किया है ।⁵ एक दूसरी कथा में बताया गया है कि सुघर्मा की सभा में अमृत पान करते हुए विष्णु भगवान् से गिरी सात बूंदों में से हर्षदायक सात प्रकार की हरड़ें पैदा हुई थी ।

यूरोपियन चिकित्सा में : यूरोपियन चिकित्सा में हरड़ का ज्ञान देर से है परन्तु इनका अधिक प्रयोग नहीं होता रहा । ईसाई युग के प्रारम्भिक भाग में ग्रीक इसको जानते थे । प्रारम्भिक अरब लेखकों से सम्भवतः ग्रीकों को हरड़ का ज्ञान हुआ था । एरिस्टोटल (340 ईस्वी पूर्व), डिओस्कोराइड्स (60 ईस्वी पश्चात्) और प्लीनी (70 ईस्वी पश्चात्) ने हरड़ों का जिक्र किया है ।

लिंखोटन (Linschoten), जो सोलहवीं शताब्दी के अन्त में भारत आया था, पाँच प्रकार की हरड़ों का वर्णन करता है । इससे पूर्व हरड़ सम्बन्धी ज्ञान गार्सिया द ओर्ता (Garcia d' Orta) ने दिया है । इसका टीकाकार डॉक्टर पैलुडेनस लिखता है कि पाँच प्रकार की सब हरड़ें उस समय भारत से आती थी । ये सूखी हुई, अचार या मुरब्बे की शक्ल में अथवा खाण्ड में सुरक्षित की हुई होती थीं । लिंखोटन लिखता है कि हरड़ें जितनी बड़ी हो उतनी अच्छी होती हैं । काला रंग लिए हुए और कुछ साल-से रंग की, भारी और पानी में डूब जाने वाली हरड़ें कफ को निकालती हैं, बुद्धि को कुशाग्र करती हैं । शहद और खाण्ड में सुरक्षित रखी हुई हरड़ें शक्ति-जनक और विरेचक होती हैं । इनके खाने से श्वयम् अच्छी हो जाती है और वृद्ध-अवस्था में इनका प्रयोग हितकर है, इनके सेवन से भूख बढ़ती है और पाचन क्रिया में मदद मिलती है ।

1 कृष्ण जातक 512

2 हरीतक्यादिष्वथ । 4.3. 167

3 हरीतक्यादिषु स्थितिः । 1.2. 52 सूत्र पर वार्तिक ।

4 नावनीतकम् ।

5 भावप्रकाश, हरीतक्यादिष्वथ; 5

अमिदा के ईटियस के एक नुस्खे का जेडोअरी के नीचे उल्लेख मिलता है। पूर्व में पैदा होने वाले अन्य अनेक द्रव्यों के साथ इसमें हरड़ भी सम्मिलित है।

पेगोलोट्टी (1343) ने अच्छी सुरक्षित हरड़ों की विशेषता बताई है। 'ये बड़ी ओर काली होनी चाहिए। ऊपर का छिलका दांतों को नरम मालूम होना चाहिए। ये जितनी बड़ी तथा काली होंगी और दांतों में नरम लगेंगी उतनी ही अच्छी होती है। "कुछ लोग कहते हैं कि भारत में इन्हें कच्ची अवस्था में ही चाशनी में पका लिया जाता है जैसे कि हम कच्चे अखरोटों को करते हैं। इस प्रकार पकाई हरड़ों के अन्दर गुठली नहीं रहने दी जाती। मालूम नहीं वस्तुतः ऐसा किया भी जाता है कि नहीं, क्योंकि हमारे पास बिना गुठली वाली हरड़ें नहीं आतीं और अक्सर अत्यन्त कठोर गुठलियों वाली आती है। इन्हें मिट्टी के धूरे चिकने बर्तन में चाशनी के अन्दर रखना चाहिए। यह चाशनी कैशिया क्रिस्चुला (अमलतास नहीं) और शहद या खाद से बनाई जाती थी। ये सदा चाशनी के अन्दर डूबी रहनी चाहिए, इससे ये सुरक्षित रहती हैं, इन्हें सूखा प्रयोग करना ठीक नहीं।' पेगोलोट्टी (1343) ने इसकी अलग-अलग रिया में बिक्री लिखी है।

संस्कृत के नाम¹ : संस्कृत के निघण्टु ग्रन्थों में मिलने वाले हरड़ के नाम निम्न-लिखित हैं :

राज निघण्टु	धन्वन्तरि	भाय प्रकाश	कैयदेव
1 हरीतकी	1 हरीतकी	1 हरीतकी	1 हरीतकी
2 हेमवती	2 हेमवती	2 हेमवती	2 हेमवती
3 जया	3 जया		3 जया
4 अभया	4 अभया	3 अभया	4 अभया
5 शिवा	5 शिवा	4 शिवा	5 शिवा
6 अव्यथा	6 अव्यथा	5 अव्यथा	6 अव्यथा
7 चेतनिका	7 चेतकी		7 चेतकी
8 रोहिणी	8 रोहिणी	6 रोहिणी	
9 पथ्या	9 पथ्या	7 पथ्या	8 पथ्या
10 प्रपथ्या	10 प्रपथ्या		9 प्रपथ्या
11 पूतना	11 पूतना	8 पूतना	10 पूतना
12 अमृता	12 अमृता	9 अमृता	11 अमृता

1. राजनिघण्टु, भास्त्रादि वर्ण; 214-15
धन्वन्तरि निघण्टु, गुडूप्यादि वर्ण।
भायप्रकाश, हरीतकीयादि वर्ण; 6-7
कैयदेव निघण्टु, बीषधि वर्ण; 206-207

13 जीवतिका			12 जीवनीया
14 पिप्लवरा			
15 जीवन्ती		10 जीवन्ती	
16 प्राणदा	13 प्राणदा		13 प्राणदा
17 जीव्या			
18 कायस्था		11 कायस्था	14 कायस्था
19 ज्येसी		12 ज्येसी	15 ज्येसी
20 देवी			
21 दिव्या			
22 विजया	14 विजया	13 विजया	16 विजया
	15 मन्दिनी		
	16 वयस्था	14 वयस्था	17 वयस्था
			18 अमोषा
			19 प्रमषा

संस्कृत नामों का अर्थ¹ : उत्पत्ति-शोधक नाम : हरीतकी (हरस्य भवने जाता, भगवान् शिव के घर—हिमालय में उत्पन्न होती है); गिरिजा (पर्वत पर उत्पन्न होने वाली); हिमजा (हिमालय पर उगने वाली); शत्रुघ्ना (इन्द्र से पंथा की गई, अमृतपान करते हुए इन्द्र से अमृत के बिन्दु खमीन पर गिरे, उनसे सात प्रकार की हरड़ उत्पन्न हुई); सुघोष्मवा, अमृता, सुधा (अमृत से उत्पन्न)।

परिचय-शोधक नाम : हरीतकी (हरि पीतवर्णम् इति प्राप्ता, रंग में हरे से पीले रंग की होने से)।

गुण-प्रकाशक संज्ञा : हरीतकी (सर्वरोगान् हरते, सब रोगों को दूर करने वाली); अमषा (अमयं सर्व रोगेभ्यो भवत्याशुश्च शाश्वतम्, इसके नियमित सेवन से रोग का भय कभी नहीं रहता); विजया (विजयते व्याधीन् समग्रान्, सब रोगों को जीतने वाली); अव्यषा (व्यषा—रोग दूर करने वाली); प्रमषा (रोग को मर कर अर्थात् समूल नष्ट कर देने वाली); अमोषा (अव्यर्थं गुणकारक औषधि); कायस्था (शरीर बनाये रखने वाली); वयस्था (आयु स्थिर करने वाली); पथ्या (पथ्यत्वात् सर्वघातानाम्, शरीर की सब घातुओं के लिए पथ्य का काम करती है, उनके लिए हितकर है); प्रपथ्या (बहुत अधिक हितकारक); सुधा, अमृता (अमृत तुल्य, अमरता देने वाली); देवी, दिव्या (दिव्य गुण युक्त); प्राणदा (जीवन देने वाली); जीव्या, जीवन्ती, जीवनीया,

1. धन्वतरि निषण्ठ, गृह्ण्यादि वर्णः।

रात्रनिषण्ठ, आभ्रादि वर्णः 228

अष्टांग सप्रह, उत्तर तन्त्र, अध्याय 49

जीवनिका (जिलाने वाली); पूतना (पवित्र करने वाली); शिवा (कल्याणकारी); श्रेयसी (श्रेष्ठ); चेतकी (चेतना, ज्ञान देने वाली, स्मृतिवर्द्धक); बल्या (बलदायक); जीवप्रिया (प्राणियों की प्रिय); नन्दिनी (आनन्द देने वाली); भिषक्प्रिया (चिकित्सक की प्रिय, चिकित्सक की भरोसा करने योग्य औषध); पाचनी (पाचक); रोहिणी (अनादियों की रोहण करने वाली अथवा रोहति आरोहित अन्य गुणान्, योगवाही) ।

अन्य भाषाओं में नाम :

हिन्दी	हरड़ ।
बंगला	हरीतकी, हर्तकी ।
गुजराती	हरडे, हरें, हिमाजा ।
मराठी	हरीतकी, हर्तकी, हिराळा, हिरडे ।
पंजाबी	हरें, हर्ता ।
सिन्धी	इमाची ।
कश्मीरी	उसरद हलेला ।
बिहारी	हरें ।
उड़िया	करेड़ा, हरिड़ा ।
गढ़वाली	हलडुण ।
कर्णाटकी	कारेकामि, अणिलेकामि, हर्डे कायिमर ।
सैलङ्गी	करबकाय ।
तमिल	कटुमरं, कटुवकाम्, अंकणं ।
नेपाली	हेरड़ो ।
मलयालम्	कटुवका ।
ब्रह्मी	पाडा ।
उर्दू	हलद ।
पुर्की	अणिलेमर ।
अरबी	अहलीज, एहलीलज ।
फ़ारसी	हर्लेले ।
मलयी	कटुकामरम्, बुआह कटुका ।
सिंहली	अरलु ।
अंग्रेजी	दि माइरोबैलन ट्री (the myrobalan tree)
जर्मन	रिस्पिगेर माइरोबैलेनेन्बॉम (Rispiger myrobalanenbaum) ।
फ़्रेंच	बदमीर चेबुले (Badamier chebule)

ओदिमदीय टेमिनालिआ चेबुला रेट्ज (*Ternstroemia chebula* Retz.) ।

लेटिन भाषा में टेमिनालिआ का अर्थ है—'सिरो पर लगने वाला'। शाखिकाओं के सिरो पर पत्ते समूह में लगते हैं। मलाया के देशीय लोगों में प्रचलित नाम के आधार पर चिबुला नाम रखा गया है। बेबिनोट (1665) के अनुसार अंग्रेजी नाम चिबुलिक माइरोबिलन और बोटैनिकल नाम टेमिनालिआ चेबुला रेट्ज में चेबुला या चिबुलक शब्द पर्शियन के काबुली से बने हैं। इसका पर्शियन नाम हसिलेह-ए-काबुली है। पर्शियन नाम से ऐसा प्रतीत होता है कि यह काबुल की उपज रही होगी। परन्तु ऐसी बात है नहीं। पर्शिया में यह काबुल के रास्ते से आती होगी, इसलिए पर्शियन लोगों ने इसे यह नाम दे दिया होगा। गसिया कहता है कि उसके अरब लोग इन हरों को केयुलम कहते थे। इब्न बैयर इन्हें हसीलज कहता है। बहुत-से प्रामाणिक लेखकों को इसने उद्धृत किया है जो हसीलज को ही काबुली कहते थे। यह कॉम्ब्रेटासी (Combretaceae) नैसर्गिक वर्ग का वृक्ष है।

प्राप्ति स्थान : भारत और ब्रह्मा में सर्वत्र, विशेष कर पर्णपाती जंगलों में और कभी-कभी अधिक आर्द्र-मिश्रित जंगलों में भी मिलता है। उत्तर भारत में बहुतायत से होता है। पंजाब में यह वृक्ष छोटा सामान्यतया 1.20-1.50 मीटर घेरे के तने वाला होता है। अधिक दक्षिण में और अनुकूल अवस्थाओं में यह चौबीस से तीस मीटर तक बड़ा आकार प्राप्त कर लेता है। सीधे नियमित आकृति वाले तने का घेरा 2.40 से 3.60 मीटर हो जाता है। पंजाब तथा पश्चिमी पाकिस्तान में निम्न हिमालय और शिवालिक मार्गों में सतलुज से पूर्व की ओर 1,524 मीटर तक पहुँच गया है। कांगड़ा जिले में विस्तृत रूप में मिलता है। कांगड़ा घाटी में कमजोर चट्टानी जमीन पर लगभग 1,067 मीटर पर बिखरा हुआ, अकेला या चीड़ के साथ मिला हुआ मिलता है। यहाँ वृक्ष की वृद्धि इतनी अच्छी नहीं होती।

पालामऊ, हजारीबाग, बंगाल में थोड़ा-बहुत सब जगह मिल जाता है। असम में बहुतायत से मिलता है। पूर्वी बंगाल, बिहार, अवध, मध्यप्रदेश और दक्षिण भारत में यह वृक्ष आमतौर से पाया जाता है।

यह विभिन्न प्रकार की जमीनों में, चिकनी और रेतीली जमीन में भी मिलता है। मध्यप्रदेश में खुले जंगलों या ग्राम्य भूमियों में, चट्टानों में आमतौर पर मिलता है। दूसरे किस्म की जमीन में भी होता है।

बम्बई में उच्च जंगलों में सामान्य रूप से मिलता है। महाराष्ट्र तथा गुजरात में मुख्यतया पाना, नासिक, नागर, पंढेरा, पूना, बेलगाँव, सतारा और सूरत जिलों में पाया जाता है। महाबलेश्वर की उच्चस्थली के अन्दर 1,372 मीटर पर उन जंगलों का मुख्य अंश है जिनमें छोटे वृक्ष उगते हैं। नर्मदा के दक्षिण में आमतौर पर अधिक मिलता है, आकार में भी बड़ा होता है। सतपुड़ा के उच्च स्थलों पर 610 मीटर की

ऊँचाई तक बहुतायत से मिलता है। गोदावरी के भागों में उगता है।

हिमालय में उच्च तल पर चट्टानों वाले और शुष्क स्थानों में तथा दक्षिण भारत के पहाड़ों में यह बहुत छोटा वृक्ष होता है। परन्तु बड़े वृक्षों से सम्पन्न घाटियों और जंगलों में यह भी बढ़ा हो जाता है और गहरे रंग की लकड़ी देता है। बाह्य हिमालय में नीलगिरी और दक्षिण भारतीय पर्वत-श्रेणियों में, त्रावनकोर प्रदेश में, जहाँ कि वर्षा कम होती है, 1,829 मीटर तक मिल जाता है।

तमिलनाडु में सर्वत्र जंगलों में होता है। प्रायः शुष्क स्थानों पर पाया जाता है। कोयम्बटूर में बड़े आकार का होता है। गजाम और गुमसूर में काफ़ी होता है।

ब्रह्मा, लंका और मलय प्रायद्वीप में मिलता है। लंका में नीचे प्रदेश में शुष्क जिलों में होता है। सिंगापुर की जलवायु के लिए यह अनुकूल नहीं है। वहाँ के वानस्पतिक उद्यान (बोटैनिकल गार्डन) में इसको उगाने का प्रयत्न किया गया, पर सफलता नहीं मिली। जाया में उगाया जा सकता है। बुटन्जर्ग (Butenzorg) में किसी तरह हो सकती है और मलय प्रायद्वीप में कुछ भाग ऐसे हैं जो निस्सन्देह इसके लिए अनुपयुक्त नहीं हैं।

जंगल से निकासी : निम्नलिखित फ़ोरेस्ट डिविज़नों के संरक्षित जंगलों से हरड़ पर्याप्त परिमाण में निकलती है :

मध्य प्रदेश और वरार में बालाघाट, उत्तर तथा दक्षिण मण्डला, दक्षिण तथा उत्तर रामपुर, छिदवाड़ा, भेलघाट, बेतूल, जबलपुर और अमरावती। तमिलनाडु में अथर गोदावरी, विजयापट्टम, मदुरा, विल्लोर, तिन्नावेल्ली, उत्तर तथा दक्षिण कुदापह, उत्तर कोयम्बटूर, कुरनूल, नीलगिरी और सलेम। महाराष्ट्र तथा गुजरात में बेलगांव, पूना, सतारा, पूर्व धाना, पश्चिम कनारा, पूर्वं तथा पश्चिम नासिक और कोलाबा। बिहार में सिंहभूम और संघाल परगना। उड़ीसा में परलाकीमेडी।

रिमासतो के विलय से पूर्व निजु जंगलों, गांबों और फालतू पड़ी भूमियों से हरड़ की निकासी सबसे अधिक थी। सरकारी संरक्षित जंगलों से जितनी हरड़ निकलती थी उससे इनका परिमाण चार या पांच गुना अधिक था। सरकारी जंगलों के अतिरिक्त दूसरे जंगलों पर नियन्त्रण न होने से निकलने वाले परिमाण की संख्याएं उपलब्ध नहीं होती। ऊपर जिन वन-विभागों (फ़ोरेस्ट डिविज़नों) का नाम गिनाया गया है उनके साथ लगे हुए स्थानों में जैसे कोल्हापुर, मंसूर तथा हैदराबाद रियासतों में और असल में सारे दक्कन तथा कोंकण में और उड़ीसा की बहुत-सी रियासतों में पैदावार बहुत अधिक थी। पंजाब अर्थात् रावी से पूर्व की ओर निम्न हिमालय, विशेष कर कांगड़ा जिला तथा शिवालक पर्वतों से निकलने वाली हरड़ इन्हीं प्रदेशों में खप जाती है। बंगाल और आसाम बहुत अधिक हरड़ पैदा नहीं करते और न ही भारत का शुष्क उत्तर-पश्चिम क्षेत्र।

संग्रह कौन करे ? : सामान्यतया हरड़ के जंगल या बगीचे ठेकेदार को नीलाम कर दिए जाते हैं। गांव वाले हरड़ें इकट्ठा करके उसके पास लाते हैं और वह चर्मकारों को या निर्यात करने वालों को बेच देता है। ठेकेदारों के द्वारा संग्रह करना संतोषजनक न समझ कर जंगल विभाग द्वारा इकट्ठा कराने के परीक्षणों को बम्बई में सफल समझा गया। उसके बाद 1931-32 में फिर तमिलनाडु और मध्यप्रदेश में भी ठेकेदारों द्वारा कार्य संतोषजनक न होने से जंगल विभाग ने स्वयं हरड़ें इकट्ठा करवाईं। अनुभव ने बताया कि सरकारी विभाग द्वारा संग्रह कराने में थमिकों को जो महंगी मजदूरी देनी पड़ती है वह बारा नही खाती। ठेकेदार को तो गांव वाले अपने फ़सल के समय में इकट्ठा करके दे जाते हैं, इसलिए वह सस्ता पड़ता है।

सूखाने और संग्रह करने का तरीका : जमीन पर से घास आदि को निकाल कर गोबर या चिकनी मिट्टी से लेप करके अच्छा ढक्कन-सा बना लिया जाता है। डिपो में फल पहुंचते ही इस तरह तैयार की हुई भूमि पर फैला दिये जाते हैं। हरड़ें बिछाने में मह सावधानी रखी जाती है कि वे एक दूसरे के ऊपर ढेरी की शायल में न पड़ें परन्तु साय-साय फैलाने से जो तह बने उस तह में एक ही हरड़ हो। अच्छी धूप में पूर्णतया सूखने देने के लिए इन्हें हर दूसरे या तीसरे दिन पलट दिया जाता है। मुख्यतया यही प्रक्रिया है जिसके ऊपर हरड़ का अन्तिम व्यापारिक मूल्य निर्भर करता है। इसलिए इसमें बहुत अधिक सतर्क रहना पड़ता है। ऋतु साफ हो तो मिट्टी के फर्श पर हरड़ों को सूखने में बीस दिन का समय लग जाता है। चट्टानी भूमि हो या पक्का फर्श हो तो इससे प्रायः आधा समय लग जाता है, क्योंकि सूर्यास्त के बाद भी चट्टानें कांजी देर तक गरम रहती हैं और वे हरड़ से नमी को उड़ाती रहती हैं। साय ही जब ओस पड़ती है तो मिट्टी वाले फर्श की अपेक्षा चट्टानी जमीन पर से अधिक शीघ्रता से उड़ जाती है। बारिश की तेज बीछारें हरड़ के मूल्यवान् गुणों को नष्ट कर देती हैं। उनसे बचने के लिए ठेकेदार एक-दो अस्थायी छतें हुई बैरक-सी बना लेता है जिनमें बारिश की सम्भावना होने पर हरड़ें जल्दी से बिछा दी जाती है। पूरा पक जाने पर फल अपने असल आकार के आधे से ज़रा-सा बड़ा रहता है। सूखने की प्रक्रिया में इस पर रेखाएँ पड़ जाती हैं। मूदे की बाहरी तह इतनी कठोर हो जाती है कि चाकू उस पर काम नहीं करता। हरड़ों की जिस छोटी-सी प्रतिशतकता में रेखाएँ नहीं पड़ती उनमें देखा गया है कि छिलके के नीचे फल का लगभग सारा गूदा काले चूर्ण के रूप में परिवर्तित हो गया होता है जिसका स्याही बनाने में बहुत उपयोग होता है। ऐसे फलों को भोगा हरड़ें कहते हैं और ये रपने तथा चर्मकर्म के लिए निरूपयोगी समझी जाती है। रेखाओं वाली हरड़ें तब बोरों में भरी जा कर यूरोप भेज दी जाती हैं। कुछ हरड़ें भारत में बेचने के लिए रख ली जाती हैं।¹

तमिलनाडु में सामान्यतया शाखाएँ हिला कर फल झाड़ लिए जाते हैं और जमीन पर से चुन लिए जाते हैं। वृक्षों के ऊपर से उनका संग्रह बहुत ही कम किया जाता है।¹

बहुत पहले से ही (वाट, 1896, पृष्ठ 11) यह देखा गया था कि शाखाओं से फलों को तोड़ते हुए बड़ी-बड़ी टहनियाँ तोड़ ली जाती हैं। इस प्रथा को रोकना चाहिए क्योंकि इससे वृक्ष को हानि पहुँचती है। इस तरह इकट्ठा किये गये फल भी सम्भवतः घटिया किस्म के होते हैं। हलके रंग के होने से ये बढ़िया होंगे इस कल्पना के कारण यद्यपि इनका मूल्य तो अधिक मिलता है परन्तु इस बात का निश्चित निर्णय करने के लिए पर्याप्त प्रमाण नहीं हैं। फिर भी बाजार में फसल के अधिक-से-अधिक दाम प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि फल को संग्रह करने और सुखाने में बहुत अधिक सावधानी रखी जाय। पूरण सिंह (1918) ने दिखाया है कि ठीक तरह स्टोर की जाने पर हरड़ें खराब नहीं होती अर्थात् इन्हें सूखे और कीड़ों से रहित स्थान पर रखना चाहिए। यह बात केवल स्वस्थ और कीड़े से न खाये हुए फलों पर ही लागू होती है।

संचय का समय: पूरण सिंह की खोजों के अनुसार टैनीन के परिमाण की दृष्टि से संचय करने के समय का महत्त्व है। नवम्बर, दिसम्बर या जनवरी के सचयों के समय का अब तक कोई ब्यौरा नहीं मिलता।

सर्वोत्तम हरड़ें जनवरी में इकट्ठी की जाती हैं। भारत में सर्वत्र, इसके बाद का संचय इतना अच्छा नहीं रहता और इससे पहले का बहुत खराब। स्पष्ट है कि अक्टूबर से मार्च तक संचय करने की आजकल की प्रथा अच्छी नहीं है। अब तक जितनी भी खोजें हुई हैं उनमें हमें इस प्रकार का कोई विवरण नहीं मिलता जिससे यह जाना जा सके कि संचय की दृष्टि से पकने की कौन-सी अवस्था सर्वोत्तम रहती है। टैनीन के परिमाण के अतिरिक्त भी किसी बात को ध्यान में रखा जाना चाहिए यह नहीं कहा जा सकता।

बाजार के लिए तैयार करना : ग्रेड बनाना : विदेशों की मण्डियों को भेजने के लिए और भारत में भी चमड़े के कुछ कारखानों को देने के लिए व्यापारी हरड़ों के ग्रेड बना लेते हैं। इसके लिए सामान्यतया व्यापारी ऐसा करता है कि अच्छी दीखने वाली हरड़ों को अलग करके उन्हें पहले ग्रेड में रख लेता है और शेष को दूसरे ग्रेड में। जिस स्थान से हरड़ें निर्यात होती हैं उस स्थान के नाम के आधार पर मण्डियों में हरड़ों का नाम पड़ गया। जैसे 'ज-1' = जबलपुरी पहले ग्रेड की हरड़ें। पांच मुख्य किस्में ये हैं :

विमली : विमलीपट्टम, तमिलनाडु से निर्यात की जाती है ।

जबलपुरी : जबलपुर, मध्यप्रदेश से निर्यात की जाती है ।

राजपुरी : कोल्हापुर से निर्यात की जाती है ।

विगोरसी : बम्बई के जंगलों से निर्यात की जाती है ।

मद्रासी : तमिलनाडु के जंगलों से निर्यात की जाती है ।

ब-1, ज-1, र-1 तथा कुटी हुई हरड़ों के स्टैंडर्ड नमूनों को डापरेक्टर ओफ इण्डस्ट्रीज (बम्बई) रग लेता है । ज-1 और कुटी हुई हरड़ों के नमूनों को डापरेक्टर-जेनरल ओफ कमर्शियल इण्टेलिजेन्स एण्ड स्टैटिस्टिक्स, कलकत्ता रखता है ।

कभी-कभी बिना ग्रेड बनाये ही जंगल की ओसत पैदावार चुन कर बोरियों में भर ली जाती है और उस पर 'F A Q' (fair average quality) निशान लगा दिया जाता है ।

टैनीन के परिमाण और रंग, दोनों दृष्टियों से सलेम की हरड़ें भारत में सबसे अच्छी हरड़ें हैं परन्तु ये सब-की-सब वही खप जाती हैं, निर्यात नहीं होती ।

केवल आखो से हरड़ों की सामान्य आकृति को देख कर ही अब तक उसके ग्रेड बनाने की प्रवृत्ति प्रचलित है । परन्तु रिपोर्ट प्राप्त हुई है कि इस प्रकार से स्टैंडर्ड निश्चित करना पर्याप्त नहीं होता । इंग्लैंड की पालों और चमड़ा कमाने के सामान पर विचार करने वाली विशेष कमेटी (1922) ने और न्यूयोर्क में भारतीय सरकार के व्यापार कमिशनर (1941) ने इस सम्बन्ध में चेतावनियाँ दी हैं । इंग्लैंड की कमेटी ने सलाह दी थी कि टैनीन को इकाई मान कर और रंग के आधार पर मूल्यांकन करना चाहिए । परन्तु क्योंकि चर्मकार हरड़ को विभिन्न तरीकों से धरतते हैं और चर्मकर्म के बहुत-से पहलुओं में टैनीन-परिमाण तथा रंग के तो केवल दो ही पहलू हैं, इसलिए यह समस्या इतनी आसानी से हल नहीं हो जाती । एम. बी. एडवर्ड्स की सम्मति में आकार, रंग, भार और मोटाई के आधार पर व्यापार में ग्रेड बनाना चाहिए । विस्तृत विश्लेषण के अलावा टैनीन का परिमाण जानने का और कोई तरीका नहीं है । मण्डी से हरड़ें खरीदते हुए यह सदा सम्भव भी नहीं होता । इसलिए टैनीन के परिमाण का आकार या आकृति अथवा और किस पहलू से सम्बन्ध है यह निश्चय कर लिया जाना चाहिए ।

इस समय तक हरड़ों का प्रतिनिधि द्रव्य कोई नहीं है इसलिए बाजार में इसकी खपत निश्चित है । परन्तु शिकायतें सूचित करती हैं कि चर्मकार सन्तुष्ट नहीं हैं । विशेषतः संयुक्त राज्य अमेरिका से प्राप्त रिपोर्ट में कहा गया है कि उस देश के चर्मकार हरड़ का स्थान लेने वाले दूसरे द्रव्यों (जैसे विनिजुएला से चेस्टनट, दिवीदिवी) और सिन्थेटिक चीजों को तलाश करने लगे हैं । इन प्रतिनिधियों में से यदि कोई एक भी क्रियात्मक हल बन गया तो इसमें खरा भी सन्देह नहीं कि हरड़ का निर्यात व्यापार बिलकुल समाप्त हो जाएगा । इसे रोकने का यही तरीका है कि चर्मकारों की हम

अपनी हरड़ी के अच्छा होने का निश्चय दिला सकें। ऐसा होने पर ही प्रतिनिधि द्रव्यों की खोज अनावश्यक समझी जाएगी।

गूदा निकालना : हरड़ों में से गूदा अलग छुड़ा लेने का काम यह है कि फल का कम महत्वपूर्ण भाग गुठली अलग हो जाती है। इसलिए हरड़ के गूदे या छिलके का व्यापार भी काफी है। इसमें टैनीन का परिमाण पैतालीस प्रति शत¹ से बावन प्रति शत (फ्रेमाउय, 1918, पृष्ठ 10) तक होता है। यदि विशुद्धता की गारंटी दी जाय तो इस धीज की अधिक मांग हो सकती है। परन्तु क्योंकि इसमें मिलावट सुगमता से हो सकती है इसलिए ग्राहक खरीदने से सावधान हो गए हैं। हरड़ की उपयोगिता को प्रतिपादित करने का यदि कोई स्टैंडर्ड तरीका खोज लिया जाय तो छिलके की मांग निस्सन्देह बहुत बढ़ जाएगी।

पैदावार : हरड़ों के संग्रह पर नियन्त्रण न होने से इस बात का ध्योरा नहीं मिलता कि कुल कितनी हरड़ें पैदा की जा रही हैं और क्योंकि वृक्ष नियमित क्षेत्रों या जंगलों में नहीं है, इसलिए यह कहना भी कठिन है कि प्रति एकड़ पैदावार कितनी है।

बिहार और उड़ीसा में 1926-28 में किये गये परीक्षणों से प्राप्त परिणाम कुछ विचार देते हैं कि प्रति वृक्ष पैदावार कितनी है। सी वृक्षों से तीन साल लगातार फल इकट्ठा किये गये। परीक्षण के तीसरे साल फल लगे ही नहीं थे। बिहार और उड़ीसा के रिसर्च ऑफिसर की रिपोर्ट नीचे की तालिका में दी जाती है :

फलने के हर साल प्रति वृक्ष की औसत

छाती की ऊंचाई तक घेरा

वार्षिक पैदावार

27.50 सेण्टीमीटर तक

1.860 किलोग्राम

30 से 57.50 सेण्टीमीटर तक

3.800 किलोग्राम

60 से 87.50 सेण्टीमीटर तक

5.600 किलोग्राम

90 से 117.50 सेण्टीमीटर तक

6.000 किलोग्राम

120 से 147.50 सेण्टीमीटर तक

8.400 किलोग्राम

150 से 167.50 सेण्टीमीटर तक

10.250 किलोग्राम

यह मालूम किया गया है कि जब वृक्ष फूला हुआ हो और ओले पड़ जाए तो दूसरे फलदार वृक्षों की तरह इसकी भी पैदावार कम हो जाती है। ऊपर के परीक्षण में यह देखा गया था कि बीस वृक्षों की ओलों से हानि पहुंची थी अन्यथा प्रति वृक्ष की पैदावार अधिक होती। हमारी सम्मति में दो मौसमों में 100 वृक्षों के ध्योरे के आधार पर सामान्य पैदावार निर्धारित करना ठीक नहीं है। सामान्यतया पैदावार इससे कहीं अधिक होती है।

कम की भारत में खपत : भारत में हरड़ की कितनी खपत है, इसका व्योरा नहीं मिलता। यह भी ज्ञात नहीं कि निजू जंगलों या वृक्षों से सीधा चमड़े के कारखानों में कितने परिमाण में हरड़ जाती है। इसकी पैदावार और खपत पर कोई नियन्त्रण नहीं है। चर्मालयों में उपयोग के अलावा हरड़ स्याही बनाने और रंग बनाने के काम भी जाती है। युद्ध के दिनों में जब विदेशों से रंग आने बन्द हो जाते हैं तो इनसे खूब रंग बनाये जाने लगते हैं।

और्ध्ववीय वर्णन : एक मध्यमाकार या बड़ा पतनशील पत्तों वाला (deciduous) वृक्ष है। ऊपर का भाग गोल मुकुट की तरह होता है। शाखाएं बहुत और प्रायः दशा में फैलती हुई और इनके प्रांतीय भाग प्रायः नीचे की ओर गिरते हुए होते हैं। तना वृक्ष के आकार से अक्सर छोटा और सीधा कम ही होता है। जमीन से मध्मे सेण्टीमीटर ऊंचे तने की परिधि साठ से नब्बे सेण्टीमीटर होती है। बर्मा में तना प्रायः ऊंचा और सीधा बना जाता है।

पत्र, कनिकाएँ, छोटी शाखाएँ और नये पत्ते लम्बे, मुलायम, चमकीले, सामान्यतया अंगार के रंग के और कभी-कभी चांदी के रंग के आली से ढके हुए होते हैं। पत्ते एक दूसरे में समान दूरी पर, अक्सर अर्द्ध-सामुख (sub-opposite), अण्डाकृति या समकोण-अण्डाकृति-सदृश (oblong-ovate), दीप्यतीक्ष्ण, (acuminate), माड़े सात सेण्टीमीटर से बीस सेण्टीमीटर लम्बे, साढ़े सात सेण्टीमीटर चौड़े, सूक्ष्म-रोमश से सर्वथा बने बानों बाने या गर्बषा शिखर आदि सब अवस्थाओं में होते हैं। पत्ते की मुख्य बाह्य मादिका स्पष्ट और मध्य पल्लवी के दोनों ओर छः में बारह होती है। पत्ते के निचले पृष्ठ पर मादिका बहुत स्पष्ट और उभरी हुई होती है। पत्रवृन्त पर सिरे के समीप एक या दो पक्षियाँ या उमार होते हैं। पत्ते की ३ सम्बाई में पत्रवृन्त छोटा होता है।

कुछ स्थानों में नवम्बर से पत्ते गिरने आरम्भ होते हैं और फरवरी-मार्च तक वृक्ष पत्रहीन हो जाते हैं। फिर नये पत्ते मार्च में मई तक निकलते हैं। ये हमके हरे या कभी-कभी साभ्रवर्ण के होते हैं। एक प्रकार का कीड़ा बैगवत मीय (bagworm moth, इसका वैज्ञानिक भाषा में नाम है—*Acanthosyche moorei*—एकेन्थोसिची मुरी) वृक्ष के पत्तों को मुकमान पटुचाता है।

आम 65 मिमिमीटर मोटी, गहरी घूरी-धूमर, सामान्यतया बहुत-सी उपजी मधु-मश दराओं में दुकन और मकड़ी के बाह्य छिन्ने के साथ उतरती हुई होती है। मकड़ी बहुत बड़ी और धूमर बनें, जिसमें हरी या पीली-सी आभा होती है। अन्तःकण्ट (heart wood) कनिष्पमिण, छोटी, गहरी जामनी, मृदु, भारी और अच्छी टिकाऊ होती है। वार्षिक चक्र (annual rings) अल्पवृत्त होते हैं। छिद्र छोटे और अक्सर अर्द्धविक्षण, लम्बाई या समूहों में होते हैं। मकड़ी का भार 23.85 से 29.70 किग्रा. प्रति घन फुट होता है। यह बड़े की मकड़ी में भारी होती है।

पीछे की वृद्धि सामान्य होती है। प्रति 2.50 सेण्टीमीटर व्यासार्ध में छः से दस

चक होते हैं। प्राकृतिक उत्पत्ति में इसका अधिकतम छाया-तापमान 36.7 अंश से 46.7 अंश शतांश और न्यूनतम—1.1 अंश से 15.5 अंश शतांश होता है। वहां की सामान्य वर्षा 75 से 325 सेण्टीमीटर होती है।

हलके सफ़ेद रंग के पुष्पस्तवक नये पत्तों के साथ प्रकट होते हैं। हिमालय की घाटियों में देर में, जून-अगस्त में फूल निकलते हैं। मध्य प्रदेश में सामान्यतया अप्रैल-मई में। जुलाई-अगस्त तक भी थोड़े-थोड़े फूल निकलते रहते हैं। हरिद्वार में सितम्बर के अन्तिम सप्ताह में भी कुछ फूल वृक्षों पर देखे जा सकते हैं। पुष्पस्तवक पांच से दस सेण्टीमीटर लम्बा, अधिकतर संयुक्त विवृन्तक और चालू साल के शाखोद्भेदों के सिरे पर और ऊर्ध्वतम पत्तों के अक्षों में होता है। पुष्प उभयपत्तिली, अवृन्तक, वर्ण मैला-सा सफ़ेद या पीला और गन्ध नहीं होती है। फूल अक्सर एक कीड़े से आक्रान्त हो जाते हैं।

पुष्पस्तवक तड़के साढ़े चार बजे से साढ़े पांच बजे तक बड़े आकार की मधु-मक्खियों (*Apis dorsata*) से खूब व्यस्त रहते हैं। इस एक घण्टे के बाद एक भी मधुमक्खी दिखाई नहीं देती। सारा मई महीना तथा उसके बाद भी जब तक फूल काफ़ी रहते हैं हरड़ का वृक्ष मधुमक्खियों के लिए पुष्प-रस का बहुत अच्छा चरागाह सिद्ध होता है।

बाहर की ओर फैलती हुई शाखाओं के सिरो पर गुच्छों में फल लटकते हैं। फल एकाकी या तीन से दस तक इकट्ठे एक गुच्छे में लटके होते हैं। वृक्ष के अन्दर के भाग में फल कम ही दिखाई देते हैं।

स्थानिक भेद से फल नवम्बर से मार्च तक पकते हैं और पकने के बाद शीघ्र गिर जाते हैं। कई वृक्षों में अक्टूबर में फल के ऊपर रेखाएं स्पष्ट दीखने लगती हैं जब कि दूसरे वृक्षों में इस समय रेखाओं का चिह्न-मात्र भी नहीं होता और फल बिल-कुल चिकने पृष्ठ के होते हैं। इसमें से जो ज़मीन पर गिर जाते हैं, सूख कर इनमें रेखाएं पड़ने लगती हैं। अब तक इनके ऊपर छिलके का एक पतला आवरण होता है। फल की आकृति और आकार बहुत भिन्न-भिन्न होता है। यह अक्सर पांच लम्ब-अक्ष में (longitudinally) रेखाओं वाला, कठोर, ढाई से पांच सेण्टीमीटर लम्बा, रंग में पीला बादामी या नारंगी-भूरा, कभी-कभी लाल या काली आभा लिए होता है। इसमें सूखा और कठोर गुदा होता है जिसकी मोटाई भिन्न-भिन्न होती है। अन्दर पत्थर जैसी कठोर गुठली होती है, यह सारे भार का तैरिस से बावन प्रतिशत होती है। गुठली डेढ़ से दो सेण्टीमीटर चौड़ी, सब से डेढ़ सेण्टीमीटर लम्बी, अण्डाकार, पीतवर्ण, ऊंची-नीची, गड्ढों से युक्त, कठोर और अर्द्ध-कोणायित होती है। हर साल फलों की क्रसल भिन्न-भिन्न होती है। लगभग पँतीस से पँतालीस ताखे फलों या साठ से पिचहत्तर सूखी हरडों का भार चार सौ पचपन ग्राम होता है।

कीट फल : एक प्रकार का कीड़ा कोमल पत्तों में छेद करके अपने अण्डे दे देता

है। पत्त, कट जाने से रस का स्वाभाविक प्रवाह इस कटे हुए स्थान पर अधिक होता है और यह स्थान आकार में बड़ा होकर एक उभार या फल का-सा रूप धारण कर लेता है। यह फल क्योंकि एक कीड़े के कार्य द्वारा बना है इसलिए इसे कीट-फल (gall) कहते हैं। प्राचीन संस्कृत लेखक, यद्यपि कीड़ों की इस प्रकार की रचना—अवास्तविक फल—से अवश्य परिचित थे जिसके लिए उदाहरण के तौर पर हम माजू-फल, ककंद-शृंगी आदि का नाम ले सकते हैं, तथापि हरड़ के कीट-फलों (galls) की ओर उनका ध्यान नहीं गया था। प्राचीन संस्कृत साहित्य में इनका कहीं उल्लेख नहीं मिलता।

संस्कृत लेखकों के भेद : छिलके की स्वल्पता, गुदे की स्थूलता, आकार गोल या लम्बा तथा वर्ण आदि के अनुसार संस्कृत लेखकों ने हरड़ के सात भेद किए हैं। यहाँ हम उनका नाम, परिचय और उत्पत्ति स्थान संस्कृत लेखकों के अनुसार लिख रहे हैं।¹

1 विजया : विन्ध्य पर्वत पर उगने वाली हरड़ की विजया नाम दिया गया है। यह धीरे जैसी लम्बी, गोल, ऊपर से पतली और नीचे की ओर क्रमशः मोटी होती गई होती है। सामान्यतया इसका प्रयोग सब जगह होता है। हरड़ की सातों जातियों में से यह प्रधान है, क्योंकि यह सुगमता से मिल जाती है, इसका प्रयोग करना सरल है और यह सब रोगों में दी जा सकती है।

2 रोहिणी : फूली हुई-सी अच्छी गोल हरड़ों के वृक्ष सिन्ध प्रदेश में मिलते हैं। व्रणों पर लेप के रूप में इसका प्रयोग प्रशस्त है।

3 पूतना : पतले छिलके वाली हरड़ें सिन्ध में मिलती हैं। विरेचन के लिए ये अच्छी हैं।

4 अमृता : चम्पा में उत्पन्न होने वाली मोटे गुदे की हरड़ है। इसमें चिकित्सा सम्बन्धी गुण अपेक्षाकृत अधिक हैं।

5 अभया : सीरायट्ट नामक देश में उत्पन्न होती है। इसके ऊपर पाँच रेखाएँ होती हैं। यह नेत्र रोगों को नष्ट करती है।

6 जीवन्ती : सोने के रंग वाली यह हरड़ पुराने रोगों में अच्छी है।

7 धेतकी : हिमालय पर्वत पर होने वाली तीन रेखाओं वाली हरड़ है। सब रोगों को नष्ट करती है। इसका विरेचन प्रभाव इतना तीव्र कहा गया है कि जब तरु हाथ में रहेगी तब तक विरेचन होते रहेगे।

आयुर्वेद के आदि लेखक मर्हपि चरक के समय हरड़ के ये भेद ज्ञात नहीं थे। चरक संहिता में चिकित्सा स्थान के प्रथम अध्याय में रसायन प्रकरण में हरड़ के गुण आदि का विस्तृत उल्लेख है, परन्तु इसके भेदों की ओर जरा भी संकेत नहीं किया गया।

1 राज निषध, भास्करादि वर्ण; 219-226

भाष प्रमाण, हृदीयवर्णादि वर्ण; 8-18

यही बात हम सुश्रुत और वाग्भट में देखते हैं। अपेक्षाकृत कुछ पीछे लिखे गए निघण्टु ग्रन्थों में ही हम इन भेदों का वर्णन पाते हैं।

आधुनिक वनस्पति शास्त्र के विद्वानों के मत में भारतीयों के ये सात भेद फल की परिपक्वता की विभिन्न अवस्थाएँ ही हैं। हम इस विचार से आशिक रूप में भले ही सहमत हों, परन्तु हमारी धारणा यह है कि स्थान भेद से फलों की आकृति आदि में जो कुछ फ़र्क पड़ जाता है उसके अनुसार ही निघण्टुकारों ने इन सात भेदों की सृष्टि की है। चाहे जो विचार ठीक हो, यह सत्य है कि निघण्टुकारों के ये सात भेद वर्तमान संसार को अज्ञात हैं।

विदेशी लेखकों के भेद : एक्चुएरिअस (Actuarious) ग्रीक लेखक हरड़ के पाँच प्रकारों का वर्णन करता है। मरुजन-उल-अद्विया का रचयिता निम्नलिखित किस्मों का जिक्र करता है जो फल की परिपक्वता की विभिन्न अवस्थाओं की ओर संकेत करती हैं :

1 हलिलेह-ए-ज़ीरा : फल जब प्रारम्भ में आते हैं तो उन्हें इकट्ठा करके सुखा लेते हैं। इसका आकार लगभग ज़ीरे के बराबर होता है।

2 हलिलेह-ए-जवि : कुछ अधिक बड़ा फल, लगभग जौ के आकार का।

3 हलिलेह-ए-जंगी : यह फल की ओर अधिक उन्नत अवस्था है। सूखने पर यह आकार में दाढ़ा के समान और रंग में काला होता है। इसके दो नाम और हैं—हलिलेह-ए-हिन्दी और हलिलेह-ए-अस्वेद। जंगी और अस्वेद का अर्थ होता है कासा।

4 हलिलेह-ए-चीनी : फल जब कुछ कठोर हो जाता है और रंग में हरा-सा पीला होता है तब इकट्ठा किया जाता है।

5 हलिलेह-ए-अस्फार : लगभग पका हुआ फल, पर फिर भी इस समय अत्यन्त ग्राही होता है।

6 हलिलेह-ए-काबुली : पूर्ण पक्व फल।

इन छः किस्मों में से दूसरी, तीसरी और छठी किस्में ही विक्रिता प्रयोजन में अधिक काम आती हैं और चौथी तथा पाचवी किस्मों को मुख्यतया चर्मकार इस्तेमाल करते हैं।

अपने जीवन के विभिन्न कालों में फल में टीनोन पदार्थों के परिमाण की विभिन्नता के सम्बन्ध में हमने जो टिप्पणी दी है उसको ध्यान में रखते हुए यह तथ्य बहुत दिलचस्प है और संकेत देता है कि पशियन और सम्भवतः अरब भी अपक्व फल को चर्म-कर्म के लिए एक अच्छी किस्म समझते थे। आजकल व्यवहार में अधिक प्रचलितने हरड़ नम्बर तीन या जंगी हरड़ मालूम होती है और कुछ विद्वानों का खयाल है कि आयुर्वेद के चिकित्सा-शास्त्र की विजया हरड़ सम्भवतः यही है।

व्यापार में भेद : व्यापार में माइरोबैलेन सामान्यतया हरड़ (टेमिनालिया पेनुला रेड) के फलों को कहा जाता है। बड़े-के फलों (बैलेरिक माइरोबैलेन) से भेद दिया

के लिए इसे चिबुलिक माइरोबैलेन कहते हैं। बाजार की हरड़ों के सूक्ष्म निरीक्षण से पता चलता है कि हरड़ों (चिबुलिक माइरोबैलेन) के नाम से जो फल बाजार में बिकने आते हैं उनमें टैमिनालिआ चेबुला रेड्ज, टैमिनालिआपास्लिडा ब्रान्डिस (*Terminalia pallida* Brandis), टैमिनालिआ ट्रावन्कोरेन्सिस डब्ल्यू. एच. ए. (*T. travancorensis* W. and A. ट्रावन्कोर की हरड़) और सम्भवतः टैमिनालिआ सिट्रिना पलेमिंग (*T. citrina* Fleming) के भी फल होते हैं। इन सबके फलों को हरड़ (माइरोबैलेन) कह दिया जाता है।

मेरों के सम्बन्ध में विचार : ब्रह्मा में हरड़ के वृक्ष को सबसे पहले कुर्ज ने टैमिनालिआ टोमेण्टेला (*T. tomentella*) के नाम से वर्णन किया था। कुर्ज ने हरड़ (टैमिनालिआ चेबुला रेड्ज) का प्राप्ति-स्थान चिटागोंग तक ही लिखा था, परन्तु हूपर और ब्रैण्डिस ने टैमिनालिआ टोमेण्टेला और टैमिनालिआ चेबुला को मिला कर एक ही जाति के नाम से प्रतिपादित किया था। तब से ये दोनों इसी तरह चले आ रहे हैं। ब्लैटर (Blatter, 1929) ने ब्रह्मा की हरड़ (टैमिनालिआ टोमेण्टेला) को टैमिनालिआ चेबुला रेड्ज की ही एक किस्म स्वीकार किया है। ब्रह्मा वन-सेवा (फ़ोरेस्ट सर्विस) के एम. बी. एडवर्ड्स के अनुसार 'टैनिंग की उपयोगिता की दृष्टि से ब्रह्मा वाली किस्म या जाति सर्वथा पृथक् है।'

भारतीय हरड़ों के व्यापार पर दो गई रिपोर्ट के परिणामस्वरूप वन्य अनुसन्धानशाला (फ़ोरेस्ट रिसर्च इंस्टिट्यूट) और राजकीय संस्था (इम्पीरियल इंस्टिट्यूट) में इसके कुछ प्रकारों पर खोज की गई थी। यह पता चला था कि भारत के विविध भागों से प्राप्त की गई हरड़ों में टैनीन का परिमाण बहुत अधिक भिन्न-भिन्न है, और ट्रावन्कोर की हरड़ (टैमिनालिआ ट्रावन्कोरेन्सिस डब्ल्यू. एवं ए.) के फलों को हरड़ का एक भेद माना जा सकता है, तथा टैमिनालिआ सिट्रिना पलेमिंग के फल सम्भवतः दूसरी जातियों (स्पिसीज) के फलों से घटिया हैं। टैमिनालिआ की उन सब जातियों की नये सिरे से खोज करने की आवश्यकता समझी गई जो कैटप्पा समूह (Cattappa section) में रची जाती हैं, अर्थात् टैमिनालिआ की वे जातियाँ जिनके फल हरड़ की तरह के होते हैं। वनस्पति विज्ञान के दृष्टिकोण से की जाने वाली इस खोज से यह निश्चय करना था कि कौन-कौन-सी हरड़ें वस्तुतः भिन्न जातियाँ हैं। खोज का यह काम बहुत बड़ा था और एक रिपोर्ट से पता चलता है कि 1945 तक तो यह नहीं किया जा सका था। कठिनाई यह है कि सब भेद एक दूसरे के साथ इस प्रकार मिल जाते हैं कि इनमें भेदक देखा खोजना असम्भव नहीं तो कठिन अवश्य है। 26 जून, 1925 को वन्य अनुसन्धान शाला के बोटनिस्ट ने लिखा था—'पुत्तोरु ओफ़ ब्रिटिश इण्डिया में यमार्क ने हरड़ (टैमिनालिआ चेबुला) के छह प्रकार लिखे हैं। परन्तु, अधिक उदाहरणों में उन्होंने नमूने को बिना देते ही नाम रख दिये हैं। मैं उनके श्रेणीकरण को अनुसरण करना उपयुक्त नहीं समझता। टिपिका (typica) भेद को उन्होंने भारत, श्रीलंका और

नवम्बर में रुक जाती है। पत्ते इस मास में गिरना आरम्भ करते हैं और पौधे जनवरी-फरवरी में पत्रविहीन हो जाते हैं। नई वृद्धि सगभग मार्च में आरम्भ होती है। छोटे पौधे पाले को अच्छा बर्दाश्त करते हैं। नर्सरी से पौधों को वर्षा ऋतु की पहली बारिश में उठाया जा सकता है।

वृक्ष की बहुत अधिक मांग नहीं है। जवानी में और बड़ी आयु में भी यह थोड़ी छाया देता है और धूप से रक्षा करने में सहायक होता है। पाले और तेज हवा का इस पर अधिक प्रभाव नहीं होता। आग का यह अच्छा मुकाबला करता है और जल जाने के बाद आरोग्य लाभ करने की इसमें अच्छी शक्ति है। इसमें तो खूब शाखाएँ निकल आती हैं। पाच साल में इन नवीन शाखाओं की औसत ऊँचाई 2.40 मीटर पहुँच जाती है।

उपयोगी भाग : फल और गुठली। ऋतु में स्वयं पक कर ज़मीन पर गिरी हुई, साड़ी, ऊपर से चिकनी, गोल, भारी और पानी में डूब जाने वाली हरड़ अच्छी समझी जाती है।¹ पानी में डूब जाने का गुण जिसमें जितना अधिक होता है वह उतनी ही श्रेष्ठ समझी जाती है।² इन गुणों के साथ-साथ हरड़ का भार चार तोला हो तो यह बहुत उत्तम होती है।³

हरड़ कठोर और दृढ़ होनी चाहिए। इकट्ठा करके हिलाने से पके मृत्तिका-पात्र के टुकड़ों के समान बाजनी चाहिए। हथोड़े से कुचलने पर शुष्क पीला चूर्ण देती है, जिसमें कठोर अनियमित टुकड़े भी होते हैं। पिसी हुई हरड़ का चूर्ण पीला बादामी-सा, शुष्क और स्वाद में ग्राही होता है। परन्तु अत्यधिक कड़वा या नमकीन स्वाद भी नहीं होना चाहिए। गीला करके हाथ में मसला जाय तो आपस में मिल कर एक समूह बन जाता है; भुरभुराता नहीं। अच्छे फन भारी और भरे हुए होते हैं। काले रंग के घन्बो या उभारों और कीट-छिद्रों से रहित होने चाहिए। अंगुलियों के बीच में पीसने से या छरल में रगड़ने से यदि यह मैले रंग के चूर्ण में भुरभुरा जाय तो हरड़ घटिया किस्म की समझनी चाहिए। कीड़ी से खाई हुई, आग से जली हुई, पानी पर तैरने वाली, ऊसर भूमि में उगी हुई और टूटी-फूटी हरड़ को चिकित्सा काम में न लें।⁴

मात्रा : पके फल का चूर्ण दो से तीन ग्राम तक।

मिलावट : पूरे फल जब मार्केट में आते हैं तो उनमें अक्सर मिट्टी, रेत, अन्नक, कुचला, गुपारी, असन (*Terminalia tomentosa*) आदि मिले रहते हैं। पिसी हरड़ों में कभी-कभी दिव्दीवो (*Caesalpinia coriaria* साएसाल्पिनिआ कोरिआरिआ),

1 कैपदेव निषण्ड, ओषधि वर्ग; 216-217

2 राज निषण्ड, आमादि वर्ग; 227

3 कैपदेव निषण्ड, ओषधि वर्ग; 218

भाव प्रकाश, हरीतक्यादि वर्ग; 26-27

4 कैपदेव निषण्ड, ओषधि वर्ग; 219

रही सुमाक (*Rhus co'inus* रहस कोटिनुस) और जंगली कीट-फल (galls) मिला दिए जाते हैं। इन मिलावटों को देखने के लिए थोड़ा-सा चूर्ण एक सक्रंद कागज पर विरल बिखेर दें और ताल (लेन्स) से परीक्षा करें। यदि दिवीदिवी मिलाई गई है तो इसके चमकीले भूरे चपटे बीजों के खण्ड अवश्य मिलेंगे। हरड़ का बाहर का छिलका कभी-कभी रंग में दिवीदिवी बीज से मिलता-जुलता हो सकता है, परन्तु हरड़ के सूक्ष्म-तम अंश का पृष्ठ झुर्रीदार दिखाई देगा, जब कि दिवीदिवी बीज चिकने होंगे।

नकली हरड़ : अधिक लोग समझते हैं कि हरड़ मामूली चीज है, यह नकली नहीं बनती होगी। पाठकों को ज्ञात नहीं होगा कि हरड़ यदि पच्चीस ग्राम से ऊपर वजन की हो तो यह एक-एक नग करके बिकती है और नग का मूल्य दो रुपये से लेकर सैंकड़ों तक पड़ जाता है। पैतीस और पचास ग्राम भार की हरड़ का एक दाना अस्सी-सौ रुपये में बिकता है। ऐसी भारी मूल्यवान् हरड़ों को खरीदने की प्रथा मारवाड़ियों में है। मारवाड़ी बड़े-से-बड़े मूल्य की हरड़ की तलाश में रहता है और अपने बच्चे की इन्हीं मूल्यवान् हरड़ों की घूटी देता है। इसीलिए बम्बई, कलकत्ता और बीकानेर आदि में इन हरड़ों की बाज़ी खपत होती है। जब एक हरड़ पैतीस से ऊपर हो, पचास से साठ ग्राम की हो तो उसके सैंकड़ों रुपये मिल जाते हैं। इसी बात को देख कर आरम्भ में जलापा नामक कन्द, जिसे कहीं-कहीं जलापा हरड़ भी कहते हैं, जो भार में पचास-साठ ग्राम का सहज में मिल जाता है और जिसकी बनावट, रूप-रंग भी हरड़ से मिलती है, को अमृतसर के कई एक ठग मारवाड़ियों के हाथ हरड़ बता कर बेचते रहे और अच्छी रकम ऐंठते रहे। कोई-कोई ऐसा भी करते थे कि इसी हरड़ में बारीक सुराख बना कर उसके बीच में सीते के छोटे-छोटे बारीक छर्रे भर कर इसे और अधिक बजनी बना लेते थे और इसके अच्छे रुपये प्राप्त कर लेते थे। इन हरड़ों का मूल्य, यदि ये चौबीस ग्राम भार में हों तो, दो, ढाई या तीन रुपये तक प्रति नग होता है। यदि यह सताईस ग्राम की हों जाय तो मूल्य पांच रुपये हो जाता है। उनसीस ग्राम की हो जाय तो छः-सात रुपये तक बिक जाती है। पैतीस ग्राम हों जाय तो बीस-पच्चीस रुपये में बिकती है। इससे अधिक भार की बहुत मूल्यवान् हो जाती है। इन्हीं बातों को देख कर हरड़ का भार बढ़ाया गया। यह ठगी तो अमृतसर और दिल्ली के ठगों द्वारा होती थी। बम्बई के ठग इनको भी भात कर गये। उन्होंने बिलकुल कृत्रिम विधि से हरड़ की रचना कर डाली। उनकी हरड़ बनाने की विधि इस प्रकार है—बड़ी हरड़ की आकृति के सोहे के सांचे बनवाये। उनमें हरीतकी सत्त्व और हरीतकी के बारीक चूर्ण को मिला कर भर दिया और सांचों को द्रुतता दवाया कि दब कर यह हरड़ के रूप में आ गया। फिर इन्हें हरड़ के रंग में रंग दिया। इस तरह साठ ग्राम में एक गी योग ग्राम तक की हरड़ें तैयार की गईं और बम्बई के मारवाड़ियों को धुंधला सटा गया।

नकली और असली हरड़ की पहिचान : अगली हरड़ की बनावट बहुत गाढ़ा-

रण होती है। द्रममें हरद की नोक की तरफ कोई गुराण का निगान म होना चाहिए। पानी में भिगोने में उम पर में किसी प्रकार का रस न डगरना चाहिए। रगड़ने पर भुरभुरानी नहीं चाहिए। जिम हरद में छेद हो, जिमका रग पानी में डगरना हो और जो साधारण घोट में भुरभुरा जाय वह नकमी है। जमाता हरद और भगसी हरद में यह अन्तर है कि भिगनी मोटी और भीछी धारियां भगसी हरद पर होती है जगनी मोटी और चीछी धारियां जमाता पर नहीं होती। जमाता के तिकुड़ने में जो धारियां बनती है वे पतली होती है। भगसी हरद में गुठली निकलती है, जमाता में गुठली नहीं होती। इसको परोशा तोड़ कर की जा सकती है। जमाता चूर्ण को घाने पर कुछ देर में ही वह गने में जा कर लगता है और जवन करणा रहता है। हरद-चूर्ण घाने पर गने में लगता नहीं, न दममें जसन ही होती है।

रासायनिक संघटन : हरं टिडोमिन (1884) ने पम में एक मया ऐडिक अम्ल पूयक् किया जिसे वह पियुलिनिक अम्ल कहता है। यह सम्भवतः मैसीडिनिक एसिड का स्रोत है। एम. पी. एपेरी (1888) के अनुसार बायीं हरद में एक हरे रंग का तीनीय रेजिन होता है जो एल्कोहल, ईगर, पेट्रोनियम स्फिरिट और टर्पेन्टाइन के तेल में घुलनशील है। यह ईमें माइरोबैक्टीन नाम देता है।

हरद में विद्यमान टैनीन में सममग सम्पूर्ण माइरोबैक्टीन टैनीन होते हैं। मैसीडिनिक एसिड भी होता है। हरद के अनेक नमूनों के किये गये विश्लेषण में मानुम होता है कि एक ही वृक्ष पर में फलों की वृद्धि की विभिन्न अवस्थाओं में लिए गये हरदों में मैसीडिनिक एसिड छः से तीस प्रति शत तक विभिन्न सघटनों में होता है। बाजार में मिलने वाले फलों में तीन से सात तक विभिन्न प्रतिशतकता में आटेता होती है और ज्वलन पर बची हुई राख का परिमाण दस प्रति शत होता है। टैनिक एसिड मुख्यतया गूदे में होता है। इसमें एक रेचक पदार्थ भी होता है। फलों में एक हरित रंग तीनीय रेजिन (oleo-resin) होता है जिसका नाम माइरोबैक्टीन है। बीट-पस (gall) में टैनिक एसिड 13.1 प्रति शत होता है। गुठली में टैनीन नहीं होता।

चिबुलिक एसिड : फलों से यह निम्नलिखित विधि से प्राप्ता किया जाता है। सूखे फल चूर्ण किये जाते हैं। साधारण तापमान पर नब्बे प्रति शत गुपय (एल्कोहल) में दस दिन तक भिगोये जाने के बाद निचोड़ कर द्रव को छारण पत्र (filter paper) में छान लिया जाता है। इससे एल्कोहल पुर्णतया अलग कर लें और अवशेष को सब गरम जल में धो लें। इसमें ठण्डा पानी तब तक मिसाये जब तक दूधिया रंग बन्द न हो जाय। इस सब को, बैठने के बाद, छान लें, छारण से प्राप्ता द्रव में सोडियम हरित् इतना मिलाएं कि स्थिर गदलापन आ जाय और तब घोल को इथाईल एसिटेट (ethyl acetate) के साथ मिला कर हिलाएं जो चिबुलिक और टैनिक एसिड को हल कर लेता है। टैनिक एसिड को असय करने के लिए इथाईल एसिटेट को आसुत (distil) कर अवशेष को पानी में घोल लें और ईगर के साथ हिलाएं। रखा रहने पर जलीय

घोल से चिबूलिक एसिड के स्फटिक पृथक् हो जाते हैं और गरम जल से पुनः स्फटिकीकरण किया जा सकता है। चिबूलिक एसिड तैलीय प्रति शत निरुपद्रव है। गरम करने पर यह लगभग 200° से पिघलने लगता है। ऑप्टिकल रैक्टिव (optically active) है।

मींगी का तेल : हूपर ने और सुग्यन्कर तथा जेडकर (1933) ने मींगी के तेल का अध्ययन किया। इन्होंने मालूम किया कि 'गुठली' को निम्ने में 35.5 प्रति शत तेल प्राप्त होता है। सारे फल का तैलीय प्रति शत मुश्किल होता है और प्रेश मूल होता है। गुठली में पाँच प्रति शत गिरी निकलती है, जिनमें 36.5 प्रति शत तेल होता है। इस हिसाब से गुठली के कुल भार का 1.9 प्रति शत तेल निकलता है और सम्पूर्ण हरड़ के भार को देखा जाय तो 0.6 प्रति शत तेल देता है।

टैनीन का विश्लेषण : टैनिंग पदार्थ के रूप में हरड़ का पुनः विस्तार में वर्मन चौधरी और नायडू (1929) ने किया है। दक्षिण भारत की हरड़ों पर तो इनमें पूर्ण विस्तार से प्रकाश मिल जाता है।

चौधरी और नायडू (1929) बताते हैं कि हरड़ के सामान्य व्यापारिक नमूनों में तीस से चालीस प्रति शत टैनीन होता है। अन्य कुछ लोगों में से कीच के पत्तों में प्रति शत ही निकलता है और सबसे अच्छे नमूनों में बर्तानों के फल में प्रति शत तक। चमड़ा कमाने वालों ने सामान्य औद्योगिक टैनीन प्रति शत माँकार कर रखा है। टैनीन का परिमाण ही सदा बहुत महत्व को बात नहीं होती क्योंकि बहुत सदा दूसरों के लिए ही इस्तेमाल नहीं की जाती अन्य कमोरे अरब और कुछ हद तक भार बढ़ाने वाले पदार्थ के रूप में भी प्रयुक्त होती है। जिन प्रकार का चमड़ा बनाया जाता है उसके अनुसार हरड़ का उपयोग मिलाने प्रकार से किया जाता है।

वृक्ष (टेमनालिया बेबूना) के छिलके में टैनिन बहुत होता है। हरड़ के भारतीय छाल में तैलीय और तैलीय प्रति शत तक पाया जाता है। परन्तु क्योंकि यह के फलों की उपयोगिता तुलना में अधिक है और छाल छानने में कुछ नुकसान होता है इसलिए चमड़ा कमाने के लिए छाल को माँकार करना बचना पड़ता है। इनके छाल (panga tree, चाहे बड़े टेमनालिया बेबूना) को माँकार करने के लिए जल के साथ ही यह पृथक् भेद या डिब्बों में रखा जाता है। जल, माँकार, की छाल को छानने में सब में टैनीन का भारी योगदान होता है और क्योंकि अधिक मात्रा में टैनीन होता है इसलिए इसकी छाल को माँकार करने के लिए जल के साथ ही यह पृथक् भेद या डिब्बों में रखा जाता है। (1923) ने बताया कि हरड़ के छाल में टैनिन का भारी योगदान होता है।

छाल में लगभग छत्तीस प्रति शत, अन्तस्त्वक् में बाईस प्रति शत, तने की बाहरी छाल में लगभग बारह प्रति शत और लकड़ी में सात प्रति शत टैनीन मातृम किया था।

संग्रह करने के स्थान के अनुसार टैनीन में भिन्नता : टैनीन के परिमाण में भिन्नता कई बार तो वृक्ष की जाति या किस्म में भेद होने से आती है और अधिकतर यह देखा गया है कि वृक्ष के उत्पत्ति स्थान में अन्तर पड़ने से टैनीन परिमाण में काफी अन्तर पड़ जाता है।

चौधरी और नायडू¹ ने विभिन्न जिलों की हरड़ों को उनकी टैनीन सम्बन्धी विशेषताओं के कारण श्रेणीकरण किया है। लेकिन इन्होंने एक स्थान के एक ही नमूने के आधार पर ऐसा किया है। एक जिले के जब दूसरे परिणामों को भी इसके साथ मिलाया जाय तो पता चलता है कि चौधरी और नायडू के परिणामों में अन्तर पड़ जाता है। यह सामान्यतया सच है कि सलेम की हरड़ों में अधिक टैनीन और अच्छा रंग होता है, ब्रह्मा की हरड़ें बहुत घटिया होती हैं और दूसरे जिलों की मामूली दर्ज की होती हैं। लेकिन इन तीनों तथ्यों में से प्रत्येक उदाहरण के अपवाद मिल जाएंगे। इसका स्पष्टीकरण देने के लिए यह स्वीकार करना पड़ता है कि विभिन्न वातस्पतिक जातियों, भेदों या किस्मों में टैनीन सम्बन्धी भेद अवश्य होता है।

संग्रह करने के समय के अनुसार टैनिंग पदार्थ में भिन्नता : डॉक्टर पील के विश्लेषण के परिणामों के अनुसार हूपर (1902, पृष्ठ 39) ने लिखा था कि फल पकने से जरा पहले इकट्ठा करा लेने चाहिए। उसके बाद फेमाउथ और विलग्रिम ने भी इस बात को दुहराया। 1886 की कोलोनीयल प्रदर्शनी में जिन फलों की परीक्षा की गई थी वे अपने विकास की विभिन्न अवस्थाओं के थे और विश्लेषण से जिसमें सबसे अधिक टैनीन प्राप्त हुआ वह एक अपरिपक्व फल था। वस्तुतः, इसी से, बाद के सब लेखकों ने इस सिद्धान्त को आधार मान कर ही यह प्रतिपादन कर दिया था कि अपरिपक्व फलों में टैनीन की उत्कर्षता होती है। यह सम्भव है कि अधिक अच्छा टैनीन प्राप्त करने के लिए वास्तविक ऋतु कोई और हो। 1895 के बाद एक बार 'बम्बई के पूना जिले में उगे हुए एक ही वृक्ष में प्राप्त अधपके फलों, पके फलों और अधिक पके फलों के तीन नमूनों की इम्पीरियल इन्स्टिट्यूट में परीक्षा की गई। इनमें क्रमशः 38.54, 44.76 और 37.83 प्रतिशत टैनीन निकला। अर्थात् पके फलों में टैनीन का परिमाण सबसे अधिक था' (इण्डियन फोरेस्टर, 1922)। हूपर की टिप्पणी यह थी कि 'परीक्षणों से तो अपने स्वामाविक रूप से वृक्ष से गिरे पके फल ही उत्तम मिष्ट होते हैं।'

1915 में पूरण सिंह भी इसी परिणाम पर पहुँचे थे। उनके परिमाणों के

1 चौधरी, के. एस. और नायडू, ई. वाई, 1929, पाउच इण्डियन माइक्रोबैलनस। रिपोर्ट नं० 1, मद्रास, इन्स्टीट्यूट, मद्रास, बुलेटीन नम्बर 28, पृष्ठ 40। एबनमेट प्रेस, मद्रास।

आंकड़े उक्त विश्लेषण दिखाते हैं कि अक्टूबर में इकट्ठा किये गये फलों की तुलना में जनवरी या मार्च में इकट्ठा किये गये फलों में टैनीन का परिमाण उच्च होता है। परन्तु जो जनवरी में इकट्ठा किये गये थे उनमें मार्च वाले फलों की तुलना में टैनीन अधिक नहीं होता। इसलिए यह मानना चाहिए कि टैनीन अधिक प्राप्त करने के उद्देश्य से हरद्वार को जनवरी और मार्च के बीच में इकट्ठा करना चाहिए। मार्च से पहले ही इकट्ठा कर लिया जाय तो अच्छा है। परीक्षणों में फलों की परिपक्वता की अवस्था का उल्लेख नहीं किया गया। सामान्यता यह ठीक है कि औसत फल जनवरी में पकते हैं। लेकिन पूरण सिंह स्वयं कहते हैं कि भिन्न-भिन्न स्थानों में पकने का समय अलग-अलग है।

आकृति : फल की आकृति का महत्त्व भी बहुधा बतलाया जाता रहा है। इण्डियन फौरेस्ट (1890, पृष्ठ 362), वाट (1896, पृष्ठ 7 और 9), हूपर (1902, पृष्ठ 39) आदि के विचार में गोल की अपेक्षा अण्डाकार और नोकीली हरद्वारें बढ़िया होती हैं। लम्बोत्तरी, नोकीली, ठोस और पोली-हरी हरद्वारों के नमूने परीक्षा में गोल, स्पञ्जी हरद्वारों के नमूनों की अपेक्षा इतने अधिक बढ़िया समझे जाते हैं कि उन्हें एक भिन्न जाति के वृक्ष की उपज मानने की भूल हो सकती है। व्यापार में फलों की जांच का एक सामान्य तरीका यह होता है कि फल झुरीदार है या चपटे पृष्ठ के। यह परीक्षा ठीक नहीं मालूम होती। टर्नर¹ के अनुसार गोल और फूली हुई हरद्वारें फगाई से सम्भवतः अधिक जल्दी आक्रान्त हो सकती है। इसके अतिरिक्त इन्हें पसन्द न करने का कोई और कारण ज्ञात नहीं। 1886 के सम्मेलन में वाट ने यह सम्मति प्रकट की थी कि अण्डाकार या नोकीली किस्में छोटे अपरिपक्व फल होते हैं। बाद के लेखकों ने इसे बार-बार उद्धृत किया है परन्तु इस पर किसी ने पूरी तरह विवेचना नहीं की और सम्भवतः यह तथ्य ठीक भी नहीं है। गोल आकृति भारत में सामान्य रूप से मिल जाती है और मालूम होता है कि यह एक पृथक् जाति या किस्म के वृक्ष से प्राप्त किये गये फल होते हैं।

तथापि, आजकल चमड़ा कमाने वालों में यह परम्परा स्थापित हो चुकी है कि नोकीले और अण्डाकृति फल सबसे अच्छे होते हैं। इस विश्वास का कारण यही प्रतीत होता है कि पहले यह समझा जाता रहा है कि इस प्रकार के फल अपरिपक्व अवस्था के हैं और इसलिए उनमें टैनीन का परिमाण अधिक होगा। आकृति का टैनीन के परिमाण के साथ क्या सम्बन्ध है इस बात पर अभी और खोज करने की आवश्यकता है।

रंग : पार्कर और ब्लोकी (1903), हूपर (1902) और फेमाउय तथा पिलग्रिम (1918, पृष्ठ 21) ने बताया है कि फल का रंग उसकी टैनिन उपयोगिता का

1 टर्नर, जे. ई. सी., 1907 नोट बीन दि टेनिनेलिजा खंबुला एण्ड इट्स फूट, दि माइरोबेनेन ओफ़ कोमर्स। इण्डियन फौरेस्ट, 33, पृष्ठ 362-65

परिचायक नहीं है। इसके बावजूद जब एक चर्मकार हरड़ खरीदना चाहता है तो रंग की ओर भी बहुत अधिक ध्यान देता है। रंग के आधार पर भी हरड़ों के ग्रेड बनाये जाते हैं। पार्कर और ग्लोकी ने देखा कि इन चुने हुए सब ग्रेडों में टैनीन कम परिमाण में निकलता है। इन अन्वेषकों ने बताया कि 'रंग किसी भी तरह टैनिंग शक्ति को सूचित नहीं करता।' हलके रंग के हरे फलों की व्यापारी सबसे अच्छी हरड़ें समझ कर चुनता है। लेकिन असलियत यह है कि ये फल कच्चे ही तोड़ लिये गये थे और मौसम के अन्त में इकट्ठा किये गये फलों की तुलना में इनमें टैनीन कम होता है। चर्मकारों की यह धारणा है कि हलके रंग के फलों से कमाया हुआ चमड़ा भी हलके रंग का बनता है और गूदे रंग के फलों से कमाया हुआ गहरे रंग का बनता है।

इकट्ठे किये जाने पर कुछ फलों का रंग काला क्यों हो जाता है और कुछ फल हलके रंग के क्यों रह जाते हैं, इसका कारण ज्ञात नहीं है। टर्नर (1907) ने देखा था कि काले फल जिनका गूदा भुरभुरा जाता है वे स्याही बनाने के काम आते हैं। ये रंगते या चर्मकर्म के लिए उपयुक्त नहीं होते। इनके रंग में परिवर्तन एक क्रम के द्वारा होता है। इस कारण के अतिरिक्त कुछ अन्य कारण भी हो सकते हैं। सम्भव है कि जमीन पर देर तक पड़े रहे फलों पर भूमि के सौहे का प्रभाव हो जाता हो, या पकने से पहले जमीन पर गिर गये फलों में विकर (एन्जाइम्स) ऑक्सीडेशन पैदा कर देते हों, अथवा अधिक पके फल दूसरों के मुकाबले में अधिक सुगमता से सड़ जाते हों।

रचना : यह पहले से (वाट, 1896) ज्ञात है कि चर्मकार स्पञ्जी हरड़ी पर आपत्ति करते हैं और पिलग्रिम (1924) ने बताया था कि स्पञ्जी फल अच्छे साबित नहीं होते। टैनिंग उपयोगिता में ठोस हरड़ों के समान भार की स्पञ्जी हरड़ें किस तरह घटिया हैं यह अब तक निर्णीत नहीं किया जा सका।

गुठली और गूदे में टैनीन का अनुपात : यह सम्प्रत्यक्षता ज्ञात है कि गूदे के मुकाबले में गुठली के अन्दर टैनीन कम होता है। पिलग्रिम (1924, पृष्ठ 13-16) ने विश्लेषण में दिखाया है कि गुठली में 4.5 से 10.3 प्रति शत (चार नमूनों का औसत 7.1 प्रति शत टैनीन) तक टैनीन होता है। टेम्पनालिया पेल्लिडा के एक नमूने की गुठली में 13.4 प्रति शत टैनीन निकला। प्रण सिंह (1911) ने नौ नमूनों में, पिलग्रिम (1924, पृष्ठ 11-16) ने तेरह नमूनों में और चौधरी और नायडू (1929, पृष्ठ 29) ने तेरह नमूनों में गूदे और गुठली का अनुपात बताया है। चौधरी और नायडू (1924, पृष्ठ 30) कहते हैं कि गूदे तथा गुठली में और इनमें विद्यमान टैनीन के अनुपात में कोई निश्चित और नियमित सम्बन्ध नहीं प्रतीत होता। उपलब्ध न्योरे की छानबीन करने के बाद एडवर्ड्स (1945) इस बात को ठीक नहीं समझते। ऊपर निर्दिष्ट पैंतीस नमूनों में से केवल तीन खराब नमूनों में अनुपात 1.97 था।

- सम्पूर्ण फल में टैनीन परिमाण की भिन्नता का कारण यह है कि गुठली

अपेक्षाकृत बड़ी हो जाती है। फल के आकार के अनुसार जब गुठली छोटी होती है तो टैनीन का परिमाण अधिक होता है और जब गुठली अनुपात में गूदे से बड़ी होती है तो टैनीन कम हो जाता है। इसलिए न केवल इसी कारण छोटी गुठली वाली हरड़ लेना वाञ्छनीय होता है कि गुठली वाला निकम्मा भाग उसमें कम होगा परन्तु इसलिए भी उसे लेना वाञ्छनीय है कि उसके गूदे में टैनीन का परिमाण अधिक होगा। यह स्वीकार कर लेना कि गुठली में टैनीन बिलकुल नहीं होता, पूर्णतया सत्य नहीं है। इस परिणाम को गलत सिद्ध करने के लिए या सम्पुष्ट करने के लिए गूदे का गुठली से अलग विश्लेषण करके और अधिक परीक्षण करने की आवश्यकता है।

गुण : हरड़ हल्की, गरम और रुक्ष है। संतर्पण में पैदा होने वाले रोगों को नष्ट करती है। कपायरस प्रधान होने पर भी विपाक में मधुर है। आयुर्वेदिक लेखकों ने हरड़ के गुण बताते हुए निम्नलिखित रोगों में इसकी उपयोगिता बताई है :

महास्रोतस् : यह दोषक, पाचक, उलटियों को बन्द करने वाली, तृपाशामक, अरुचिनाशक, पेट के रोगों में हितकर, वायु का अनुलोमन करने वाली, अक्रारा, शूल तथा हिचकी दूर करने वाली, अनुलोमक स्रोतों की रुकावट को हटा कर कब्ज दूर करने वाली, दोषों का अनुलोमन करने वाली, दस्तों को ठीक करने वाली और ग्रहणी (रूपू) नाशक है। पेट सम्बन्धी नये रोगों में विशेष लाभ करती है। वायु गोला (गुल्म), बड़ी हुई तिल्ली, जिगर के रोग, कामला (जोण्डिस), पाण्डू (अनीमिया) और बवासीर में गुणकारी है।

श्वास संहति : कफ के रोगों को नष्ट करती है। आबाज की खुराबी, कफ प्रकोप के कारण मुख, आँख तथा नाक से पानी बहना (बुकाम), छाती तथा फेफड़ों में कफ भर जाना, खाँसी और दमे में लाभ पहुँचाती है। जमे हुए कफ को उखाड़ कर निकाल देती है।

मूत्र तथा प्रजनन संहति : पथरी, पेशाब रुक-रुक कर छोड़ी मात्रा में आना, पेशाब बन्द हो जाना, प्रमेह, नपुंसकता आदि मूत्र तथा प्रजनन सम्बन्धी रोगों में लाभकारी है। वीर्य को पुष्ट करती है।

त्वक् संहति : त्वचा की विवर्णता और कुष्ठ, खुजली आदि त्वग्रोगों को शान्त करती है। जल्मों को ठीक करती है। सूजन उतारती है। कृमिनाशक है।

घात संहति : टांगों का लकवा (ऊरु स्तम्भ), अगों की ऐंठन (उदावर्त) आदि वायु के रोगों को दूर करती है।

ज्वर, शोथ : हृदय के रोगों में, पुराने मलेरिया बुखारों में तथा अन्य ज्वरों में, अंगों में पानी भर जाने (शोथ, ड्रोप्सी) में और शरीर के सूखने की अवस्थाओं में इसका प्रयोग गुण दिखाता है।

मस्तिष्क : भेषा और बुद्धि को बढ़ाने वाली यह ओषधि स्मृतिशक्ति को तीव्र करती है। बुद्धि पर पड़े आवरण को हटा कर ठीक ज्ञान कराती है। मूर्च्छा हटाती है।

आँखों के लिए हितकर और सिर के रोगों में लाभदायक है।

रसायन - जिस किसी भी दवा के साथ प्रयोग की जाय यह उसके गुणों को बढ़ा देती है। यह रसायन ओषधि अंगों को शिथिल होने से रोकती है। मोटापे को छांटती है। विभिन्न कारणों से रसबाही खोनी (एण्डोक्राइन ग्लैंड्स) से रस आदि के न बहने को दूर करती है। सब रोगों को शान्त करने वाली, इन्द्रियों को बल देने वाली, पुष्टिदायक, आयु को बढ़ाने वाली, कल्याणकारी हरड़ में आयु को स्थिर करने का परम गुण है।

हरड़ की गिरी के गुण - गुठली के अन्दर की नरम गिरी वायु तथा पित्त को हरने वाली, भारी और आँखों के लिए हितकर है।¹

स्थान भेद से गुणों में अन्तर : वृक्ष के उत्पत्ति स्थान की दृष्टि से कैंपदेव ने निम्नलिखित तीन प्रकार की हरड़ें बताई हैं—1 पानी वाले स्थानों पर उगने वाली, 2 मैदानी जगहों में उगने वाली और 3 पहाड़ों पर उगने वाली। इनमें सबसे बढ़िया पहाड़ी, फिर जंगली और उस से उतर कर जलीय स्थान वाली गुणकारी होती है।

हरड़ में पाँच रस : संस्कृत लेखकों ने हरड़ में निम्नलिखित पाँच रस माने हैं : कषाय, अम्ल, कटु, तिक्त और मधुर। छ. रसों में से सवण रस इसमें नहीं होता। कषाय रस सबसे अधिक होता है।

मध्यकालीन संस्कृत लेखकों ने पाँचो रसों की फल में अलग-अलग स्थान पर स्थिति दिखाई है। इसके अनुसार फल के जो पाँच स्थान या विभाग बनते हैं उनमें कौन-कौन-सा रस रहता है, इसके सम्बन्ध में विभिन्न लेखकों की सम्मति नीचे दी गई है।

मरहरि	भाष मिश्र	कैंपदेव
1 अस्थि में तिक्त	1 अस्थि में कषाय	1 अस्थि में तिक्त
2 मज्जा में मधुर	2 मज्जा में मधुर	2 मज्जा में मधुर
3 त्वचा में कटु	3 त्वचा में कटु	3 त्वचा में कषाय
4 मांस में अम्ल	4 स्नायु में अम्ल	4 मांस में अम्ल
5 स्नायु में कषाय	5 चूर्त में तिक्त	5 स्नायु में कटु

त्रिदोषहर होने में रस का कारण : किस दोष को किस रस के कारण हरड़

1 इन्द्र गुण संपद, फल वर्ग; 41
कैंपदेव निषण्ड, ओषधि वर्ग; 212

दूर करती है, इसके बारे में चिकित्सकों की सम्मतियां एक नहीं है। धन्वन्तरि¹ के मत में वात को अम्ल से, पित्त को मधुर तथा तिक्त से और कफ को रुक्ष तथा कषाय रस से जीतती है। कैयदेव समझते हैं कि वात को मधुर तथा अम्ल से, पित्त को मधुर तथा कषाय से और कफ को कटु तथा तिक्त रस से नष्ट करती है।² भाव मिश्र³ ने वात को नष्ट करने में हेतु धन्वन्तरि की तरह अम्ल रस को माना है। भाव मिश्र बताते हैं कि हरड़ पित्त को मधु, तिक्त तथा कषाय रस के कारण और कफ को कटु, तिक्त तथा कषाय रस के कारण हरती है।

विशेष प्रभाव : यहाँ शङ्का उठती है कि हरड़ में विद्यमान कटु और अम्ल रस पित्त और वात को क्यों नहीं पैदा करते? क्योंकि रसों के गुणों में बताया जाता है कि ये रस इन दोषों को पैदा करते हैं। इसका उत्तर भाव मिश्र देते हैं कि हरड़ में तीनों दोषों को दूर करने की जो क्षमता है वह इसके प्रभाव के ही कारण है। रसों का निर्देश करते हुए दोषों को नष्ट करने की जो बात लिखी गई है वह विद्याधियों को समझाने के लिए कही है। समान गुणों से युक्त होते हुए भी आश्रय भेद से द्रव्यों के कम में भिन्नता देखी जाती है। अम्ल और कटु रस पित्त और वात के जनक होने पर भी आश्रय विशेष में विशेष प्रभाव करने वाले होते हैं। जैसे कि आवला तथा बड़हर ये दोनों यद्यपि रस आदि में तुल्य है किन्तु इनके गुण भिन्न-भिन्न हैं।⁴

प्रयोग विधि के भेद से गुणों में अन्तर : हरड़ चबा कर खाई जाय तो जठराग्नि की वृद्धि करती है। शिला पर पीस कर छाने से मल का शोधन करती है। गरम चाव्यों में पका कर खाने से मल को रोकती है। भून कर खाई जाय तो वात, पित्त, कफ तीनों दोषों को नष्ट करती है।⁵

भोजन के साथ सेवन करने से वृद्धि, बल तथा इन्द्रियों को विकसित करती है; पित्त, कफ तथा वायु को नष्ट करती है और मूत्र, शीघ्र तथा शरीर के दूसरे मलों का निहंरण करती है। यही हरड़ भोजन कर चुकने पर खाई जाय तो खान-पान सम्बन्धी दोषों को और वात, पित्त तथा कफ से उत्पन्न होने वाले विकारों को शीघ्र हरती है।⁶

सेन्धा नमक के साथ खाने से कफ, चीनी के साथ छाने से पित्त, घी के साथ खाने से वात सम्बन्धी रोग और गुड़ के साथ खाने से समस्त व्याधियों को दूर करती है।⁷

1 धन्वन्तरि निघण्टु, गुडुल्यादि वर्ग।

2 कैयदेव निघण्टु ओषधि वर्ग; 213

3 भाव प्रकाश, हरीतक्यादि वर्ग; 23

4 भाव प्रकाश हरीतक्यादि वर्ग; 24-25

5 भाव प्रकाश हरीतक्यादि वर्ग; 30

6 भाव प्रकाश हरीतक्यादि वर्ग; 31-32

7 भाव प्रकाश हरीतक्यादि वर्ग; 33

निर्मितियां : हरड़ से बनने वाली कुछ निर्मितियां (दवाओं) के नुस्से (पौग), उन्हें बनाने के तरीके, उनकी मात्रा, सेवन विधि आदि का विवरण यहां दिया जा रहा है। इनमें से कुछ निर्मितियां ऐसी भी हैं जिन्हें देश की फार्मसिया बड़े पैमाने पर बना रही हैं।

अभया बटो¹ : हरड़, काली मिर्च, पिप्पली और सुहागा प्रत्येक समान भाग लेकर सबके बराबर शुद्ध जयपाल मिलाएं। सेहूड के दूध से मर्दन कर तीस मिलिग्राम की गोलियां बनायें।

मात्रा : दो गोली। एक हरड़ को तण्डुलोदक में या गरम पानी में पीस कर उसके साथ दो गोली खाएं। रोगी जब तक गरम पानी पियेगा तब तक विरेचन होगा। शीतल जल पीने से पुनः विरेचन न होगा।

रोग : जीर्ण ज्वर, रक्तपित्त, प्लीहा रोग, अम्लपित्त, उदर रोग, विशेषतः घातोदर, अजीर्ण, कामला, पाण्डू आदि।

कस हरीतकी² : दश मूल क्वाथ 2.374 लिटर, हरड़ 100, गुड़ 5 किलोग्राम; अबलेह बनाएं। इसमें सोंठ, मिरच, पिप्पली, दालचीनी, इलायची और तेजपत्र प्रत्येक का 12 ग्राम चूर्ण मिलाएं। शीतल होने पर 375 ग्राम शहद और ज़रा-सा यवक्षार मिला दें।

मात्रा तथा सेवन विधि : एक हरड़ खा कर बारह ग्राम लेह चाट लें।

रोग : शोथ, कास, ज्वर, पाण्डू, अम्लपित्त, यकृत-प्लीहारोग।

बशमूल हरीतकी³ : 2.204 लिटर दशमूल क्वाथ में सौ हरड़ पकाएं। गाढ़ होने पर 5 किलोग्राम गुड़ तथा सोंठ, मिरच और पिप्पली 185 ग्राम मिलाएं। शीतल होने पर दालचीनी, इलायची, तेजपत्र प्रत्येक का चूर्ण 12 ग्राम और शहद 375 ग्राम डालें।

मात्रा : छह से बारह ग्राम।

रोग : शोथ, उदर रोग, श्वास, पाण्डू आदि।

अममारिष्ट⁴ : हरड़ 10 किलोग्राम, भुनवका 5 किलोग्राम, वायविडूर्ग 1 किलोग्राम और महुए के 1 किलोग्राम फूल को 195 लिटर पानी में पका कर 50 लिटर जल शेष रख लें। छान कर इसमें 10 किलोग्राम गुड़ घोले और निम्नलिखित प्रक्षेप द्रव्यों को मिला कर घड़े में बन्द कर दें।

प्रक्षेप द्रव्य : गोखरू, निशोध, घनियां, धाय के फूल, इन्द्रायण, चव्व, सोंफ, सोंठ,

1 भैषज्य रत्नावली, उदररोगाधिकार; 77-81

रत्नेन्दुसार सङ्ग्रह, गुल्म चिकित्सा; 22-24

2 बंगधेन संहिता, शोषाधिकार; 13-15

3 बंगधेन संहिता, शोषाधिकार; 18-20

4 भैषज्य रत्नावली; अक्षीरोगाधिकार; 105-110

दन्तीमूल और मोचरस प्रत्येक 190 ग्राम। एक महीने बाद अरिष्ट तैयार हो जाय तो छान कर रख लें।

मात्रा : छह से बारह मिलि लिटर।

रोग : बवासीर को यह जल्दी ही ठीक कर देता है, मल-मूत्र की रुकावट को दूर करता है, जठराग्नि को बढ़ाता है और पेट के अनेक प्रकार के रोगों का निवारण करता है।

महाभयारिष्ट¹ : हरड़ दो सौ फल, दशमूल, घोहर, दन्तीमूल, करंज बीज की मिरी, नील (या काला दाना), असन (बीजासार), अपामार्ग, देवदारु, जलवेध, कुटज की छाल, अटजी, दाहहरिद्रा, बड़ी कटेली, रास्ना, श्योनाक की छाल, चित्रक की जड़, वरुण की छाल मिलित 2.500 किलोग्राम को 200 लिटर जल में पकाए और 40 लिटर बवाय बचा लें। छान कर 10 किलोग्राम गुड़ घोलें। घड़े में भर कर निम्न लिखित द्रव्यों के चूर्ण का प्रक्षेप दें—काली मिर्च, वायविडङ्ग, भारगी, इन्द्र जो 375 ग्राम और पिपली 1.536 किलोग्राम। 1.536 किलोग्राम मधु भी मिला दें। अरिष्ट बन जाने पर प्रयोग करें।

मात्रा : छह से बारह मिलिलिटर।

रोग : कफज रोग, राजयक्ष्मा आदि।

हरीतकी प्रयोग² : सौ हरड़ों को तक्र में स्विन्न कर के कुशलता से गुठली को निकाल कर सोंठ, काली मिर्च, पिप्पली, पिप्पली मूल, यवक्षार, चव्य, चित्रक, पाचों नमक, अजवायन, अजमोदा, यवक्षार, सर्जक्षार, सुहागा, हींग, लौंग प्रत्येक के 96 ग्राम चूर्ण को मिश्रित कर चुक्र तथा निग्यू के रस से तीन दिन भावना दे कर उन हरड़ों में भर दें।

मात्रा : एक से दो हरड़ प्रति दिन।

रोग : अजीर्ण, मन्दाग्नि, विमूचिका(हैजा), गुल्म तथा शूल आदि।

हरीतकी खण्ड³ : त्रिफला, मोथा, दालचीनी, छोटी इलायची, तेजपत्र, तारु केसर, अजवायन, त्रिकटु, धनियाँ, सोंफ, सोया, लौंग प्रत्येक का 24 ग्राम चूर्ण, निशोय और सनाय प्रत्येक 190 ग्राम, हरड़ 750 ग्राम, खाण्ड 3.050 किलोग्राम; यथाविधि पाक करें।

मात्रा : छह ग्राम।

अनुपान : गरम जल या दूध।

रोग : अम्ल पित्त, शूल, अर्श (बवासीर), वात रोग, कोष्ठवाल, कटि शूल, आनाह (अफ़ारा) आदि।

1 कायष संहिता, राजयक्ष्मा चिकित्सा, पृष्ठ 77

2 भैषज्य रत्नावली, अग्निवर्णाधिकार; 62-65

3 भैषज्य रत्नावली, शूल रोगाधिकार; 189-192

निस्सार बनाना : हरड़ का निस्सार ही अकेला निस्सार है जो भारत में बनाया जा रहा है। निस्सारों में जो खुराबिया सामान्यतया हुआ करती हैं वही इसमें मिल जाती है। इसका रंग अच्छा नहीं होता। निर्माण में जाने वाले निक्षेप के कारण इसमें अम्ल कम होता है और विशेष स्पर्श साने की (bloom making) क्षमता भी कम होती है। चर्मकारों को फलों की अपेक्षा निस्सार में टैनीन का परिमाण इतना अधिक नहीं मिलता जितना कि वे आशा रखते हैं। फिर भी निस्सार का उपयोग हो रहा है और बाजार में इसकी खपत है। हरड़ों की अत्युत्तम किस्मों का चुनाव करने से निस्सारे में अधिक अच्छा निस्सार बनाया जा सकता है, परन्तु इसमें जो अतिरिक्त ध्यप पड़ेगा वह प्राप्त पदार्थों की दृष्टि से वाञ्छनीय नहीं है। निस्सार का वर्तमान स्टेण्डर्ड बहुत योज के दाद बढ़ियापन और खर्च के बीच में समझीता मान लिया गया है।¹

चमड़ा कमाने के गुण : हरड़ बहुत सघाही नहीं है और घाल के अन्दर बहुत तेजी से नहीं घुसती। इनका अच्छा प्रयोग अच्छा नहीं रहता। घमीर पैदा करने और अम्ल बनाने की शक्ति की दृष्टि से चमड़ा कमाने के दूसरे मिश्रणों के साथ ये बहुत उपयोगी है। ये चमड़े को मुसायम करती हैं। इनमें ऐलेगिक एसिड (ellagic acid) बहुत बड़ी मात्रा में होता है, इसलिए यह एक विशेष स्पर्श पैदा करने वाला पदार्थ है।² खालों और ईस्ट इन्डियन किया के रंगों को स्थिर करने के लिए, इनका व्यवहार, दक्षिण भारत में विशेषतः होता है।

पाकर और ब्लोकी (1903) ने दिखाया है कि जबलपुरी त्रिगोलों की हरड़ों में विशेष स्पर्श पैदा करने के गुण अधिकतम और शीघ्रतम हैं। बिमली हरड़ों में अम्ल तथा रंग अच्छा पैदा होता है और टैनीन का परिमाण भी सर्वोच्च होता है। जबलपुरी हरड़ में भार बढ़ाने का गुण सबसे अधिक है और रंग में ये बिमली के तुल्य है। निर्मात किये जाने वाली सब हरड़ों में मदुरा तथा कोयम्बटूर के नमूने और शायद सलैम के नमूने भी हलके रंग के होते हैं। (बीघरी और नायडू, 1929)।

एक किलोग्राम चमड़ा तैयार करने के लिए 110 से 175 ग्राम कुटी हुई हरड़ें ली जाती हैं। हरड़ों को रात-भर गरम पानी में भिगो देते हैं। खालों को इसमें एक-एक करके डुबोया जाता है और पास रखे हुए दूसरे टब में रख दिया जाता है। ढेर में पाच-दस मिनिट जैसे ही रहने दिया जाता है। उसके बाद उन्हें फैलाया जाता है और उसी टब में अथवा दूसरे टब में रख दिया जाता है। हरड़ के पानी को खालों के ऊपर डाल दिया जाता है। दूसरे दिन खालें फैलाई जाती हैं और जैसा कि पहले दिन किया गया था उसी तरह उन्हें फिर वापस रख दिया जाता है।

अब फिर कुटी हुई हरड़ों को पहले जितनी मात्रा गरम पानी में दूसरे टब में

1 इन्डियन प्रोसेस्टर, 1922

2 इन्डियन, प्रोसेस्टर, 1922 और टैनिंग मैटेरियल्स ओफ़ दि ब्रिटिश एम्पायर, 1929; पृष्ठ 68

भिगोई जाती है और रात-भर छोड़ दी जाती है। दूसरे दिन हरड़ लगाने की दूसरी क्रिया की जाती है। इसके लिए पहले खालों को बीम पर रगड़ा जाता है और निचोड़ा जाता है और फिर जैसा कि हरड़ लगाने की पहली क्रिया में कहा गया है, उसे हरड़ के पानी में रख दिया जाता है। दूसरे दिन उनको फँलाया जाता है और हरड़ लगाने की पहली क्रिया की भाँति फिर रख दिया जाता है। अगले दिन खालों का रंग देखा जाता है। यदि खालों में हरड़ का रंग बहुत अधिक आ जाता है तो उन्हें या तो सादे पानी से या ठण्डा पानी मिला कर हलका किये हुए हरड़ के पानी से धोया जाता है।¹

रंगने में : भारत में हरड़ रंग के रूप में भी इस्तेमाल होती है। फल के छिलके का चूर्ण कर के पानी में भिगो दिया जाता है। इसमें कपड़ा डाल कर उबाल दिया जाय तो मैला या भूरा-सा रंग आ जाता है। इसमें फिटकरी मिला देने से पीला पक्का रंग आ जाता है। लोहे के किसी लवण सामान्यतया प्रोटोसल्फेट के साथ मिला कर काले रंग की विभिन्न छायाएँ प्राप्त करने में हरड़ का रंग के रूप में विस्तृत उपयोग होता है। रंग की गहराई के लिए थोड़ा-सा गुड़ और लोह गन्धित के साथ गाव का शुष्क फल (डिओस्पिरोस एम्ब्रियोप्टेरिस *Diospyros embryopteris*) मिला कर गहरा काला रंग बनाया जाता है। हरड़ और लोह गन्धित (ferrous sulphate) को एक निश्चित अनुपात में मिलाने से खाकी रंग बनता है। मद्रास में हरड़ इसी तरह से इस्तेमाल होती है और कपास, ऊन तथा चमड़े को रंगने में अकेली भी काम आती है। उत्तर-पश्चिम प्रांतों में निम्न मुख्य छायाएँ प्राप्त करने में इसका उपयोग होता है—काला, जैसा कि ऊपर वर्णन किया गया है। हरा, हल्दी और नील के साथ मिला कर। गाढ़ा, नील के साथ। भूरा, कत्थे के साथ। काले को छोड़ कर अन्य रङ्गों में अपना रंग देने के बजाय यह मुख्यतया उनके रंगों को गाढ़ा करने का काम करती है जिनमें यह मिलायी जाती है। भारत में सब जगह मंजीठ, हल्दी, टेसू आदि के साथ सहायक रूप में उनके रंगों को गाढ़ा करने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है। कीट-फल ऊन पर हलका पीला रंग देते हैं। कीट-फल स्याही बनाने, कपड़ा रंगने तथा चमड़ा कमाने में भी प्रयुक्त होते हैं।

स्याही : लोह-लवणों के साथ फल देसी स्याही बनाने में काम आते हैं। फलों की थोड़ी प्रतिशतता में त्वचा के नीचे का भाग भुरभुरा जाता है। जिन फलों में यह हो जाता है वे चर्म-कर्म में काम नहीं आते, पर स्याही बनाने में काम आ जाते हैं।

कीट-फलों के उपयोग : ओक के कीट-फल की तरह हरड़ के कीट-फलों (galls) से अच्छी स्याही बनाई जाती है। कोरोमण्डल तट पर इनसे बहुत बढ़िया और टिकाऊ पीला रंग बनाया जाता है। तमिल लोग इन्हें कादुकाई और तेलग लोग अल्दिकाई कहते हैं। कीट-फलों में टैनिन एसिड प्रचुर होता है और इसलिए चर्म-कर्म में तथा

रंगों को पक्का करने के लिए रंगने में काम आते हैं।

हरड़ के पत्ते चारे के रूप में पशुओं को खिलाये जाते हैं।

छाल : छाल चमड़े को कमाने और रंगने के काम आती है। पट्ट कभी-कभी खाकी और काला रंग रंगने में और बगाल तथा मनीपुर में बाँसों को रंगने में काम आती है। छाल बहुत गहरी होती है और रंगों में यही छायाएं देती हैं जो वस्त्रों की फलियों से आती हैं, परन्तु ये कुछ अधिक पीली आभा लिए हुए होती हैं।

लकड़ी : लकड़ी अच्छी टिकाऊ है। इस पर पीतल अच्छी होती है, जिनकर, बैलगाड़ियों, कृषि-उपकरणों और मकानों के बनाने में काम आती है।

गोंद : वृक्ष एक गोद देता है। बरार में यह बहुत इकट्ठी की जाती है और अनेक दूसरी गोंदों—कीकर, घोरा, महुआ, बकायन आदि के साथ मिला सी जाती है। गोंदों से इकट्ठी की गई यह मिश्रित गोंद स्नानिक बाजार में आती है और चिकित्सा प्रयोजन के लिए या रंगरेजों को रंगों में मिलाने के लिए बेच दी जाती है।

चिकित्सा में उपयोग : बहेड़े और आधले के साथ मिला कर त्रिफला के नाम से प्रायः सब रोगों में विस्तृत रूप से हरड़ का प्रयोग भारतीय चिकित्सा में किया जा रहा है। चिकित्सा की प्राचीन पद्धति में जिन द्रव्यों का सबसे अधिक उपयोग हुआ है उनमें हरड़ है। वैद्य कालिदास ने अपनी पुस्तक वैद्य-मनोरमा में लिखा था, 'त्रिफलात वैद्यवरो ! मेरी यह अनुभवपूर्व स्थापना सुनो—बस, इस सृष्टि में हरड़ के समान गुणकारी कोई द्रव्य नहीं है।'¹

माता के समान हितकर : घरेलू चिकित्सा का यह महत्त्वपूर्ण अंग बन गई है। संस्कृत की एक प्रसिद्ध लोकोक्ति है कि 'जिसकी माता न हो उसकी मां हरड़ समझ लेनी चाहिए।'² इसका अभिप्राय यह प्रतीत होता है कि माता के मर जाने पर शिशु को दूसरा दूध देने से जो विकार पैदा हो जाते हैं उन सबको दूर करने के लिए हरड़ देनी चाहिए। माता के दूध से दूसरे दूध में जो विभिन्नताएं हैं उनसे होने वाले दोषों की रोक-थाम के लिए शिशु को हरड़ देनी चाहिए।

सब अवस्थाओं में लाभदायक : भोजन खाने के बाद, भोजन से पूर्व, भोजन के बीच में, भोजन पच जाने पर, भोजन न पचा हो तब और भोजन न पूरा पचा हो और न ही पूरा कच्चा हो तब भी हरड़ का सेवन लाभ करता है। राज वल्लभ बताते हैं कि हरड़ मनुष्यों के लिए माता के समान हितकारी है। माता को कभी गुस्सा आ भी जाता है परन्तु किसी भी अवस्था में छाई गई हरड़ दोषों को प्रकृति नहीं करती। बच्चों को हितकर उपदेशों में भी बताया जाता है कि हरड़ तो सदा पच्य है, बेर का फल कुपच्य है।³ पच्य पदार्थों में चरक ने हरड़ को सबसे श्रेष्ठ

1 वैद्य मनोरमा, रसायन बाजीकरणाधिकार ;

2 माता पच्य गृहे नास्ति तस्य माता हरीतकी ।

3 हरीतकी सदा पच्य कुपच्य बदरीफलम् । हितोपदेश

वताया है।¹

आयु बढ़ाने वाली : शक्ति बढ़ाने, बुढ़ापे के प्रभाव के रोकने और आयु को दीर्घ करने के लिए बलदायक रसायन के रूप में हरड़ का विस्तृत प्रयोग किया जाता है।

प्रजास्थापक और वयःस्थापक दस-दस ओषधियों के समूह में चरक ने हरड़ का पाठ किया है।² हरड़ को घी में भून कर बनाये धूर्ण को घी में मिला कर खाने से और उत्तम भोजन करते रहने से शरीर में बल आता है और शक्ति बनी रहती है।³

रसायन : जिस द्रव्य के द्वारा शुभ गुणयुक्त रस आदि घातुओं की प्राप्ति हो वह रसायन कहा जाता है।⁴ शरीर में रस आदि घातुओं के स्वस्थ रहने के कारण ही जरा तथा अन्य रोग इसे शीघ्र अभिभूत नहीं करते। शरीर की कार्य क्षमता और रोग प्रति-रोधक शक्ति बनी रहती है जिससे शरीर पर रोगों का आक्रमण नहीं होता। बुद्धि, मन आदि भी आहार पर आश्रित रहते हैं। सात्त्विक आहार से मन और बुद्धि भी सात्त्विक होती है। इसीलिए सात्त्विक भोजन करते हुए रसायन के उपयोग से मन श्रेष्ठ तथा बुद्धि कुशाग्र होती है और स्मृति-शक्ति बढ़ती है। इस पुस्तक में हमने महर्षियों द्वारा प्रतिपादित जिन रसायनों का वर्णन किया है उन सबके यही लाभ हैं। अति-शयोक्ति से द्रव्यों के गुण प्रतिपादन की प्राचीन शैली के अनुसार लेखकों ने प्रायः प्रत्येक रसायन का लाभ सौ और हजार साल तक जरा और रोग रहित होकर जीना लिखा है। यद्यपि यह अतिशयोक्तिपूर्ण है परन्तु इसे हम सर्वथा असत्य नहीं समझते। नियमों का पालन करते हुए विधिपूर्वक रसायन सेवन से आश्चर्यजनक लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

अधिक रसायनों को कुटी प्रावेशिक विधि से सेवन करने का विधान है। पाठकों को इससे परिचित कराना अप्रासंगिक न होगा।

चिकित्सक सुलभ और अन्य आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपयुक्त स्थान देख कर अच्छी स्वस्थ भूमि पर पर्याप्त सम्बा-बोड़ा त्रिगर्भा मकान बनाये। इसका मुख पूर्व व उत्तर दिशा की ओर होना चाहिए। त्रिगर्भा का अभिप्राय उस मकान से है जिसमें एक के अन्दर दूसरा और दूसरे के अन्दर तीसरा कमरा हो। इसकी दीवार मोटी हो और यह प्रकाश के लिए खिड़कियों और रोशनदारों से युक्त होना चाहिए।⁵

सूर्य उत्तरायण हो और शुक्ल पक्ष हो तब किसी शुभ दिन मुण्डन करवा कर, ईश स्तुति करके, शुद्ध और शान्त मन से कुटी में प्रवेश करे। स्नेहन और स्वेदन करके

1 चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 25

2 चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 4; 12

3 अष्टांग हृदय, उत्तर तन्त्र, अध्याय 39; 148

4 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 1, अभयामतकीय रसायन पादः 7

5 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 1, अभयामतकीय रसायन पादः 16-19

रोगी का संशोधन करना चाहिए। इसके लिए हरड़ों का चूर्ण, सेंधा नमक, भांसा, गुड़, वच, वायविडङ्ग, हल्दी, विप्लवी और सोठ के चूर्ण को गरम जल से पीना चाहिए।¹ सामान्य विरेचन के लिए साधारण उत्तम हरड़ की मात्रा चार से छः ग्राम तक है। ब्रिटिश फार्माकोपिया की मात्रा दो से चार ग्राम है। हरड़ जितनी अच्छी होगी मात्रा उतनी ही कम होगी। शोधन के लिए अन्य द्रव्यों की अपेक्षा हरड़ अधिक देनी चाहिए। शरीर शुद्ध हो जाने पर पेया, यवागू, खिचड़ी आदि हल्का भोजन देना चाहिए। कोष्ठ शुद्ध हो जाने पर रोगी की प्रकृति के अनुसार उसके लिए जो उपयुगी रसायन हो उसका सेवन कराना चाहिए। रोगी के लिए कोन-सा आहार और औषध साम्य है यह जान लेना चाहिए।²

हकीम लोग पके फल को मारक, पित्त और बलघम का नाश करने वाला कहते हैं।

अनेक रोग नाशक - हरड़ सेवन करने की कुछ ऐसी विधियाँ यहाँ दी जा रही हैं जिनमें किसी एक ही विधि के अनुसार सेवन करने से अनेक रोगों को दूर करके स्वास्थ्य लाभ किया जा सकता है।

हरड़ को बारीक पीस कर उसमें आधा मुनक्का मिला लें। मुनक्के के बीज तिकास फेंकें। दोनों चीजों को कूट कर एक पिण्ड बना लें। इसमें से बहेड़े जितनी बड़ी गोली बना कर प्रभात में खा लिया करें। इससे पित्त का नाश होता है। निम्न-लिखित रोगों को भी यह सुगमता से दूर कर देती है—अफारा, अरुचि, वायुमोला (गुल्म), छाँसी, पाण्डु (अनीमिया), कामला (जोण्डिस), विषमज्वर, हृदय के रोग, रक्त तथा त्वचा के कुष्ठ आदि विकार और मूत्र तथा प्रजनन संहति के रोग (मेह)।

गोविन्द दास का विश्वास है कि मधु भावित हरड़ इन रोगों में अवश्य लाभ करती है—अरुचि, अजीर्ण, अफारा, शूल, छट्टे डकार आना (अम्लपित्त), हिचकी, दस्त, बार-बार प्यास लगना, शरीर में गरमी तथा जलन अनुभव होना, बुखार, मिर चकराना (भ्रम), खून की कमी (पाण्डु), अधिक शराब पीने से पैदा होने वाले रोग (मदारयय), किसी मार्ग से खून आना (रक्तपित्त), छाँसी, श्मा, पेशाब तथा जनन सम्बन्धी रोग, त्वचा के रोग और आँखों के रोग।

ऋतु हरीतकी : रसायन का लाभ प्राप्त करना चाहने वालों के लिए भाव मित्र, गोविन्द दास आदि ने हरड़ को सारे साल अलग-अलग चीजों के साथ छाने के निर्देश दिये हैं। वर्षा ऋतु में सेंधा नमक के साथ, पतझड़ (शरद्) में चीनी, शीत ऋतु के पूर्वार्द्ध (हेमन्त) में अदरक और उत्तरार्द्ध (शिशिर) में विप्लवी, वरान्त में शहद और दो गरम गहनीनों में गुड़ के साथ प्रतिदिन प्रातः काल एक हरड़ खाता सब रोगों को नष्ट

1 चरक, विक्रिस्ता स्थान, अध्याय 1, अमयामलकीय रसायन पाद; 20-25

2 चरक, विक्रिस्ता स्थान, अध्याय 1, अमयामलकीय रसायन पाद; 25-26

करने वाला समझा जाता है। गुड़ का परिमाण हरड़ के बराबर और चीनी हरड़ से आधी ली जानी चाहिए। नमक वाले मिश्रण को पानी के साथ और शेष सब मिश्रणों को दूध के साथ लिया जाना चाहिए।

पेट के रोगों में : हरड़ के चूर्ण को गोमूत्र के साथ प्रयोग करने से चरक ने पेट के रोगों में लाभ देखा है। पेट के रोगों के लिए हरड़ इतनी अधिक लाभदायक समझी जाती थी कि चरक उदर विकारों में एक हजार हरड़ खिला डालते थे।¹ एक हजार हरड़ें किस विधि से खिलाई जाएं, इस सम्बन्ध में आजकल के चिकित्सकों की सम्म-तियां भिन्न-भिन्न हैं। कई विद्वान् एक हजार हरड़ों का प्रयोग रसायनोक्त पिप्पली वर्द्धमान के क्रमानुसार करने के लिए कहते हैं। यह दस हरड़ का वर्द्धमान क्रम प्राचीन काल की उत्तम मात्रा है। मध्यम मात्रा दिन में छः हरीतकी और अल्प मात्रा तीन हरीतकी समझनी चाहिए। परन्तु ये सब मात्राएं आधुनिक पुरुषों के लिए अत्यधिक हैं। इससे आज कल के अपेक्षाकृत निर्बल पुरुषों को लाभ के स्थान पर हानि होने का भय है। अतः कुछ विद्वान् ऐसा विचार करते हैं—पहले एक हरड़ के सेवन से आरम्भ करें। दस दिन तक प्रति दिन एक हरड़ बढ़ाते जाएं। इस प्रकार प्रथम दस दिन तक पचपन हरीतकी का सेवन होगा। उसके बाद नब्बे दिनों में नौ सौ हरड़ों का सेवन हो जायगा। फिर प्रति दिन एक-एक कम करते जाएं, अर्थात् पहले दिनों में उतरते क्रम से लेते जाएं। इस प्रकार इन दिनों में पैतालीस हरड़ों का सेवन होता है और एक सौ नौ दिनों में $55 + 900 + 45 = 1000$ हरड़ों का सेवन होगा। यह क्रम भी बहुत ठीक नहीं रहता। पुष्ट सत्ताईस पर वर्णन किए गये हलिलेह-ए-जीरा और हलिलेह-ए-जवि भेदों को पूर्वोक्त वर्द्धमान क्रम से कुछ वैद्यों ने हजार की संख्या में प्रयोग कराया है, इससे हानि नहीं होती। लेकिन हमारी धारणा तो यह है कि चरक महर्षि को हरड़ के ये भेद ज्ञात नहीं थे और वे पूर्ण पके फलों के सेवन का उपदेश करते हैं। इसलिए 'हरीतकी सहस्र वा' का अर्थ इससे भिन्न करना चाहिए।

वस्तुतः चरक ने स्वयं वर्द्धमान क्रम से हजार हरड़ें खाने को नहीं लिखा परन्तु उनके भाष्यकारों ने ऐसा लिखा है। चरक का आशय सम्भवतः यह है कि उदर रोगी सब मिला कर हजार हरड़ें खा डालें। शरीर के बल के अनुसार प्रति दिन एक या दो हरड़ खानी चाहिए। इस तरह हजार या पाच सौ दिनों में, हजार हरड़ों का प्रयोग हो जाएगा। हमे चरक के कथन की यह व्याख्या अधिक ठीक मालूम होती है। हम ऐसे कुछ लोगों को जानते हैं जो सालों से रोज़ हरड़ या त्रिफला का सेवन कर रहे हैं। इस विधि से दैनिक प्रयोग करते हुए तो हमने अनेक लोगों को लाभ उठाते देखा है परन्तु वर्द्धमान क्रम से सेवन करना हमें व्यवहार्य नहीं लगता। चिकित्सक को चाहिए कि रोगी के बल और दोष आदि की परीक्षा करके जैसा उचित समझे वैसा ही करे।

अजीर्ण, यमन : भोजन पचता न हो तो (आमाजीर्ण में) गुड़ के साथ नित्य हरड़ खाने से लाभ होता है।¹ हरड़ को पीस कर गुड़, सोंठ या सेंधा नमक के साथ वायु-व पित्त के रोगों में सेवन करने से अमाशय की अग्नि विशेष रूप से प्रदीप्त होती है।² हरड़ छह तोला, पिप्पली चार तोला, गजपिप्पली, चित्रक, हीम, सेंधा नमक प्रत्येक बारह ग्राम लेकर चूर्ण बना लें। इसका सेवन अग्नि को दीप्त करने में रसायन का काम करता है, पाचक रसों को उचित मात्रा में उत्पन्न करता है और भूख बढ़ाता है। सेंधा नमक बारह ग्राम, अजवायन चौबीस ग्राम, चित्रक छत्तीस ग्राम, पिप्पली अड़-तालीस ग्राम, सोंठ साठ ग्राम, और हरड़ का गूदा एक सौ अस्सी ग्राम ले कर चूर्ण बना लें। इसका प्रयोग साक्षात् आग के समान जठराग्नि को दीप्त कर देता है। जलटियों को रोकने के लिए शहद के साथ हरड़ का चूर्ण चटाया जाता है। हिचकी में कोसे पानी के साथ खाने से हरड़ लाभ करती है।

शूल : पित्तशूल की शान्ति के लिए गुड़ और घी के साथ हरड़ का चूर्ण खाया जाता है। गोमूत्र में पकाई हरड़ को सुखा कर पीस लें। इसमें सोह भस्म मिला कर गुड़ के साथ सेवन करने से सब प्रकार का शूल नष्ट हो जाता है।

वायु गोला : सुश्रुत ने वायु गोमे (गुल्म) में गुड़ के साथ हरड़ को प्रयोग किया है। कश्मप गुल्म की कोष्ठबद्धता में हरड़ और गुड़ को मिला कर दूध के अनुपान से रोगी को खिलाते हैं।

अनुलोमन : सुश्रुत फलों में विरेचन के लिए हरड़ को श्रेष्ठ समझते हैं। शाङ्ग-धर ने हरड़ को उत्तम अनुलोमक के रूप में देखा है। मलों का पाक और भेदन करके वे लिखते हैं, जो अवरोध को नीचे ले आये वह अनुलोमन द्रव्य समझना चाहिए, जैसे हरीतकी। पित्त और कफ के दोषों को दूर करने के लिए पके फल को विरेचन के लिए दिया जाता है। बिना गर्मी और शोथ उत्पन्न किए यह शीघ्रता से कार्य करती है। चिरस्थायी मलबन्ध वाले और जिन्हें पित्त की अधिकता की शिकायत रहती है या कोई ऐसा कष्ट हो जिसमें एक कोमल अनुलोमन लेने की बहुधा जरूरत रहती है, ऐसे व्यक्ति हरड़ के प्रयोग को बहुत सुविधाजनक पाते हैं। हरड़ का मुरब्बा रात को सोते समय दस्तावर के रूप में लिया जाता है। चिरस्थायी मलबन्ध में प्रतिदिन गुड़ के साथ हरड़ लो जा सकती है। सौंफ, जीरा, धनिया आदि सुगन्धित द्रव्यों के साथ हरड़ को विविध रूपों में कोष्ठबद्धता के लिए लिया जाता है। विरेचन के लिए इसे लेने का एक तरीका यह है कि फल के गूदे का साढ़े तीन से सात ग्राम चूर्ण लेकर जरा-सी सौंफ के साथ काठा या फाण्ट बना लें। इसमें शहद या खाण्ड मिला कर पी जाए। कई लोग रात को बिस्तर में जाने से पूर्व हरीतकी चूर्ण की फक्की लेकर ऊपर से गरम पानी या दूध पी लेते हैं जिससे सुबह अनुलोमन हो जाय। कोमल प्रकृति वाले को छह से

1. भाव प्रकाश, अजीर्ण चिकित्सा।

2. चरकसंहिता, अजिर्णचिकित्सा; 11।

बारह ग्राम हरीतकी खण्ड रात को सोते समय एक गिलास गरम दूध या गरम जल से लेना अच्छा रहता है। इससे सुबह पेट साफ़ हो जाता है। छ. हरड़ों के गूदे को साढ़े तीन ग्राम लौंग में दालचीनी के साथ 115 मिलिलिटर पानी में दस मिनट तक उबाल कर छाल लें। विरेचन के लिए यह सब एक मात्रा सुबह ली जानी चाहिए। जिन्हे मल कठोर, रुख और बकरी की मँगिनियों की तरह गांठों में आता हो उन्हें तीन ग्राम हरड़, आधा ग्राम नीसादर और एक ग्राम कुटकी मिला कर कुछ दिन तक सुबह आवले के शीत कपाय से लेना चाहिए।

भाव मिथ्य ने ऐसी हरड़ें देखी थीं जिन्हे खाने से, सूघने से, छूने से या देखने से ही अनुलोमन हो जाता था।¹ चेतकी हरड़ में यह विशेषता कही जाती थी कि वह जब तक हाथ में रहे तब तक दस्त होते जाते थे। यद्यपि आजकल लोग इस बात पर अविश्वास प्रकट करते हैं, परन्तु चेतकी के इस प्रभाव की सच्चाई के बारे में नरहरि² और भाव मिथ्य³ को तनिक भी सन्देह नहीं था। भाव मिथ्य ने इसका अनुलोमक प्रभाव दिखाते हुए लिखा है कि चेतकी की छाया में जो मनुष्य, पशु, पक्षी, हिरण आदि चले जाते हैं वे उसी क्षण दस्त करने लगते हैं। जो लोग हरड़ के इन प्रभावों पर सन्देह प्रकट करते हैं वे व्यंग्य में कहते हैं कि 'मुखमस्तीति वस्तव्यं दशहस्ता हरीतकी'। इस लोकोक्ति का अभिप्राय यह है कि—क्योंकि मुख से कुछ बोलना है तो यही कहना चाहिए हरड़ तो दस हाथ लम्बी होती है।

राजाओं के लिए, कोमल प्रकृति वालों के लिए, निर्बल लोगों और दवाई से द्वेष करने वालों के लिए चेतकी परम हितकर कही गई है क्योंकि इससे सुखपूर्वक रेचन हो जाता है।⁴

वस्तु, पैविश : प्राही और शामक गुण के कारण हरड़ प्रवाहिका तथा अतिसार की उत्तम ओपधि समझी जाती है। इस प्रयोजन के लिए इसे अकेला या सुगन्धित तथा पाचक द्रव्यों के साथ दिया जाता है। आमातिसार में पहले सप्ताहक ओपधि नहीं दी जानी चाहिए क्योंकि मल के साथ दोषों के अवरोध हो जाने पर अनेक प्रकार के रोग उत्पन्न हो जाते हैं। इसलिए उसकी उपेक्षा करनी चाहिए। स्वयं प्रवृत्त हुए मल में अथवा कष्ट से आते हुए मल में हरड़ देने से मल के साथ दोषों के बाहर निकल जाने पर आमातिसार शान्त हो जाता है, शरीर हलका होता है और भूख बढ़ती है।⁵ पक्वाति-सार में आम पाचन के लिए गरम जल के साथ हरड़ का चूर्ण खायें। चूर्ण की पच्चीस

1 भाव प्रकाश, हरीतक्यादि वर्ण; 14

2 राज निघण्टु, आम्नादि वर्ण; 225

3 भाव प्रकाश, हरीतक्यादि वर्ण; 16

4 भाव प्रकाश, हरीतक्यादि वर्ण; 15-17

5 चरक, चिकित्सा स्थान; अम्याय 19, 18, 20-21

सेप्टीग्राम की गोलिया प्रवाहिका, विशूचिका, अतिसार और पुरातन अतिसार में दी जाती है। हरड़ और पिप्पली के समान भाग चूर्ण को गरम पानी के साथ छाने से बार-बार थोड़ी-थोड़ी मात्रा में होने वाले प्रबल और शूलयुक्त अतिसार नष्ट होते हैं।

बवासीर में : बवासीर हटाने वाली दस ओषधियों में चरक ने हरड़ को गिनाया है। बवासीर में कठोर कोष्ठ की प्रकृति वालों को मस के अनुलोमन के लिए बाग्भट गोमूत्र में उबाली हुई हरड़ को गुड़ के साथ खिलाना प्रशस्त समझते हैं। रात भर गोमूत्र में रखी हुई हरड़ को गुड़ के साथ या हरड़ के चूर्ण को सस्ती के अनुपान से बवासीर में प्रयोग करने से लाभ होता है। हरड़ को घी में भून कर चूर्ण बना लें। इसमें पिप्पली चूर्ण और गुड़ मिला कर बवासीर के रोगी को अनुलोमन के लिए दें। भीतरी बवासीर के रोगी को सुबह हर रोज गुड़ के साथ हरड़ का सेवन करना चाहिए। छुनी बवासीर वाले को भोजन के बाद प्रतिदिन हरड़ के साथ गुड़ छाने से लाभ होता है।

बवासीर के लिए हरड़ का काड़ा ग्राही प्रसादन द्रव्य है। शोच होने के बाद इसका प्रयोग किया जाना चाहिए। मसो में कष्ट अधिक हो तो कोसे या ठण्डे काढ़े से दिन में दो-तीन बार छो डालना चाहिए।

खून जमाना : मांसे के रस में हरड़ के चूर्ण को खूब रगड़ कर सुखा लें। इस प्रकार बार-बार भावना दे कर सुखाए चूर्ण में जरा-सी पिप्पली मिला कर शहद के साथ चाटने से वश में आने वाला महता हुआ खून (रक्तपित्त) बन्द हो जाता है।¹

ज्वरों में : सन्निपात-ज्वर में दाह दूर करने के लिए हरड़ चूर्ण को तेल, घी और मधु के साथ चाटें।² ज्वरहर दशेमानि में चरक ने हरड़ को गिनाया है।³ कफजन्य पाण्डू में गोमूत्र में पकाई हुई हरड़ लाभ करती है।⁴

जुकाम : जुकाम को दूर करने के लिए हरड़ का एक ऐतिहासिक विवरण प्राप्त होता है। भगवान् बुद्ध को एक बार जुकाम हो गया। जीवक ने उन्हें विदेशनीय द्रव्यों से भावित कमलों की नस्वार दी। उससे बत्तीस छीकें आईं। परन्तु जुकाम गया नहीं। जीवक ने गुह-हरीतकी को मण्ड के अनुपान से दिया। भगवान् ठीक हो गए।

सांसी, दमा : एक हरड़ को यक्कुट करके चिलम में रख कर पीने से दमे का दौरा बन्द होता है। चरक संहिता में कासहर दस ओषधियों में हरड़ परिसंख्यात है।

मदात्यय : शराब अधिक पीने से होने वाले रोगों (मदात्यय) को दूर करने के लिए दूध में हरड़ का काड़ा मिला कर पीना चाहिए। मदात्यय की चिकित्सा के प्रकरण में भाव मिथ ने जामफल के मद को नष्ट करने के लिए हरड़ का सेवन हितकर बताया है।

1 हारीत संहिता, चिकित्सा स्थान, अध्याय 11

2 भाव प्रकाश, ज्वर चिकित्सा

3 चरक, शुक्ल स्थान, अध्याय 4

4 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 16:56

मूत्र संहति के रोगों में : हारीत सब प्रकार के प्रमेहों में हरड़ के चूर्ण में शहद मिला कर खाने के लिए सिफारिश करते हैं। कण्ठ से पेशाब आने में तथा मूत्र-संस्थान के अन्य रोगों (प्रमेह) में चरक सस्ती के साथ हरड़ का सेवन कराते हैं। हरड़ की गुठली को गो-दुग्ध में पका कर पथरी में पीने के लिए वाग्भट कहते हैं।

वातरक्त : वातरक्त (गठिया) में गुड़ और हरड़ का सेवन करें। एक-दो हरड़ों को गुड़ के साथ खा कर गिलोय का क्वाथ अनुपान में पियें तो वातरक्त, जिसमें जानुपर्यन्त स्फुटित हो गया है, शान्त हो जाता है।

वृद्धि रोग : गोमूत्र में पकाई हरड़, तेल और सेंधा नमक को सम-भाग में मिला कर प्रातःकाल कफ-वातज वृद्धि के नाश के लिए सेवन किया जाता है। बहुत पुराने और बड़े हुए वृद्धि रोग के नाश के लिए चक्रपाणि ने हरड़ को सेवन करने का तरीका यह बताया है—गोमूत्र में पका कर हरड़ को एरण्ड तेल में भून लें। इसमें सेंधा नमक मिला कर कोसे पानी के साथ खाएं।

फील पांव : हरड़ को पानी के साथ सिल पर पीस कर पतली लुगदी बना लेते हैं। कफज श्लीपद में गोमूत्र के साथ इसे पिलाया जाता है। फील पांव को संस्कृत में श्लीपद कहते हैं और अंग्रेजी में एलिफेण्टायसिस। इसमें रोगी के पैर तथा दूसरे अंग असाधारण रूप से बड़ कर हाथी के अंगों के समान आकार-प्रकार धारण कर लेते हैं।

त्वचा के रोग : कुष्ठ आदि त्वचा के रोगों को नष्ट करने वाली दस ओषधियों में चरक ने हरड़ को गिनाया है।¹ स्थानीय लेप के रूप में और खान-पान में इसका प्रयोग किया जाता है। खाने-पीने के विविध प्रयोगों में देने से यह अन्दर से मलों का निर्हरण भी करेगी।

जड़मों पर : हरड़ों में प्रचुर परिमाण में गैलिक एसिड होने के कारण पुराने जड़मों तथा धावों पर लेप के रूप में और मुख-पाक में गरारों के रूप में इसका प्रयोग किया जाता है। फल के सूखे गूदे को जला कर बनाई भस्म मक्खन के साथ या बेजलीन के साथ त्रणों पर उत्तम मरहम के रूप में इस्तेमाल होती है। बहुत बारीक पीसे हुए ह. ङ. के कल्क को कैरन तेल के साथ मिला कर जल जाने पर और छालों पर लगाने से अकेले कैरन तेल को लगाने की अपेक्षा आराम शीघ्र आता है।

मुख तथा गले के रोग : बच्चों और युवाव्यों के मुख पाक में इसका प्रयोग किया जाता है। कण्ठ रोग में हरड़ का कपाय मधु के साथ पिलाया जाता है।² कण्ठ व्रण के लिए कपाय ग्राही प्रक्षालन द्रव्य है। दिन में दो-तीन बार इसके कपाय से गरारे करते चाहिए। सिनिकम के पहाड़ी लोग कण्ठ व्रण की ओषधि के रूप में फलों का व्यवहार करते हैं। बूढ़े लोग कर्त्तु के साथ हर के चूर्ण का दांतों की मजबूत करने के

1 चरक, सुख स्थान, अध्याय 4; 14 (13)

2 अष्टांग संग्रह, उत्तर तन्त्र, अध्याय 22; 55

लिए चबाने हैं। फल का सूक्ष्म चूर्ण दन्तमज्जन के रूप में खाये हुए दांतों, रगतलावी और द्रवणी मसूढ़ों के लिए प्रयुक्त होता है।

आंख के रोग : फलों के यवकुट चूर्ण को पानी में भिगो कर रात भर रखा रहने देकर प्रातःकाल उससे आंख धोई जाय तो यह आंखों के लिए बहुत ठण्डा प्रक्षालन द्रव्य समझा जाता है। इसके हलके जलीय शीत कषाय से प्रतिदिन आंख धोने से आंख की जलन शान्त होती है। आंखों के रोगों में घी में भुनी हुई हरड़ का लेप बना कर आंख के चारों ओर लगाया जाता है। सोहे के बरतन में हरड़ को हल्दी के रस के साथ घोट कर बनाए कल्क को चिप्य रोग में बार-बार लेप करना चाहिए।

हरड़ खाने का निषेध : अजीर्ण रोगी, रुखा आहार करने वाले; स्त्री भोग, मद्यपान या किसी विष के सेवन से दुर्बल, भूख, प्यास तथा गरमी से पीड़ित; बलहीन रुक्ष पुरुष को और मार्ग की पकावट से चूर, उपवास के कारण कमजोर, पित्त की अधिकता वाले तथा जिनका बहुत-सा खून निकल गया है ऐसे वृष लोको को और गर्भवती स्त्री को हरड़ का सेवन नहीं करना चाहिए। निम्नलिखित रोगों में भी इसके प्रयोग करने का निषेध किया गया है—हनुस्तम्भ, श्मश्रु, मुखशोथ और नवज्वर। नरहरि पण्डित ने शोथ में हरड़ को देना मना किया है परन्तु सुश्रुत, चक्रपाणि, भाव मिश्र और कौयदेव शोथ में इसका प्रयोग करते हैं।

: दो :

बहेड़ा

इतिहास : बहेड़े का सबसे प्रथम उल्लेख हमे ऋग्वेद में मिलता है। मालूम होता है कि जूए के खेल में बहेड़े से बने पामों में खेलना अधिक पसन्द किया जाता था। जूए का एक खिलाडी कहता है—खूब हवा वाले, सूखे स्थान में उगने वाले, फँसे हुए, जूए के खिलाड़ियों को कंपा देने वाले बहेड़े के पासे मुझे खूब मस्त कर देते हैं। मूँजवान् पर्वत पर पैदा होने वाले सोम के सेवन की तरह बहेड़े मुझे जगाये रखते हैं। आध्यात्मिक चर्चा में भी हम बहेड़े का उल्लेख पाते हैं। छान्दोग्योपनिषद् का एक प्रकरण है—‘जिस प्रकार मुट्ठी में रखे दो आंवलों या दो बेरों अथवा दो बहेड़ों की मुट्ठी अनुभव कर रही होती है उसी तरह वाणी और नाम की मन अनुभव करता है।’ श्रीमद्द्वैपायन कहते हैं कि यदि बहेड़े के फूलों से देवी की पूजा की जाए तो पूजा करने वाला उन्मत्त हो जाता है। दुर्गन्ध के कारण ही पूजा में इन फूलों का प्रयोग मना किया होगा।

महाभारत और पुराण में भी बहेड़े का वर्णन मिलता है। बृहदश्व ने दमयन्ती के अरण्यपथ में आने वाले वृक्षों में हरड़, बहेड़े और आंवले को गिनाया है। चरक और सुश्रुत आदि के समय में बहेड़े का स्वतन्त्र रूप से व्यवहार प्रायः नहीं होता था। आजकल भी इसका उपयोग अन्य द्रव्यों के साथ या निफत्ता के अंग रूप में अधिक होता है। स्वतन्त्र रूप से प्रयोग कम होता है।

संस्कृत के नाम : आपुर्वेदिक साहित्य में बहेड़े के निम्नलिखित नाम मिलते हैं :

राज निघण्टु	धन्वन्तरि	भाव प्रकाश	कैयदेव	मदन विनोद
1 विभीतक	1 विभीतक	1 विभीतक	1 विभीतक	1 विभीतक
2 बहेड़क	2 बहेड़क		2 बहेड़क	
3 संवर्तक	3 संवर्तक			2 संवर्तक
4 वासन्त	4 वासन्त		3 वासन्त	3 वासन्त
5 हार्य	5 हार्य			
			4 हर्यक्ष	
6 अक्ष	6 अक्ष	2 अक्ष	5 अक्ष	4 अक्ष

7 कर्पफल	7 कर्पफल	3 कर्पफल	6 कर्पफल	5 कर्पफल
8 तैलफल			7 मधुमोज	
			8 कल्पद्रुम	
9 भूतवास	8 भूतवास	4 भूतवास	9 भूतवास	6 भूतवास
10 कलिद्रुम	9 कलिद्रुम	5 कलिद्रुम	10 कलिद्रुम	7 कलिद्रुम
		6 कलियु- गालय		

11 कलिक

10 कल्क

12 कलिकवृक्ष

13 धर्मघ्न

14 कासघ्न

15 अनिलघ्नक

16 बहुवीर्य

11 धर्मद्वेषी

12 कुशिक

13 तुष

14 विन्ध्य-

जात

15 तिल-

पुष्प

16 मल

17 रोम-

हर्षण

8 विन्ध्या-

जात

9 तिल-

पुष्पक

कैयदेव के कलिद्रुम और कल्पद्रुम दोनों पर्याय विपरीत अर्थवाची प्रतीत होते हैं। एक वृक्ष की हीनता प्रदर्शित करता है और दूसरा उसके महत्त्व को दिखाता है। वसन्तात् और वासन्त भी इसी तरह विपरीत अर्थवाची नाम हैं।

संस्कृत नामों का अर्थ : उत्पत्तिबोधक नाम : विन्ध्यजात (विन्ध्य पर्वत में उगने वाला)। परिचयज्ञापक नाम : कलिक, कलिकवृक्ष, कलिद्रुम (कलि का वृक्ष; नल के सारथी वाहुक के शरीर से उत्पन्न कलि को जब नल श्राप देने लगा तब वह भयातुर होकर बहेड़े के पेड़ में छिप गया); कलियुगालय (कलियुग ने इसे अपना घर बना लिया है); भूतवास (कलि रूप भूत का घर); विभीतक (विभेत्यस्मात्, भूत—कलि—का डेरा होने से लोग इससे डरते हैं); धर्मद्वेषी, धर्मघ्न (जुआ खेलने से धर्म नाश हो जाता है, और क्योंकि जूए में बहेड़े के बने पासी से खेल होता था इसलिए जूए के साधन—पासी के उत्पादक वृक्ष का नाम भी धर्मद्वेषी या धर्मघ्न पड़ गया); तिलपुष्प

(तिल सद्गुण छोटे फूलों वाला); मल (फूलों में से मैले की-सी गन्ध आती है); वसन्तात्त (वसन्त से दुःखित?); रोमहर्षण (फल के ऊपर भूखमली मुलायम और चिकने रोएं होते हैं); अक्ष (फल वृद्धन में एक अक्ष अर्थात् बारह ग्राम भर होता है या इसकी लकड़ी से जूए के खेल में पासे—अक्ष—बनाये जाते हैं); कर्प फल (फल तोल में एक-एक कर्प—बारह ग्राम—होते हैं); मधुबीज (मीठे बीजों वाला फल); तैल फल (बीज की मज्जा से तेल निकलता है); बहेडक (बहेड़ा)।

गुण प्रशासक संज्ञा : विभीतक (विगतं भीत रोगभयमस्मात्; इसके सेवन से रोग होने का भय जाता रहता है); तुष (तुष्यति; रोग निवारण करके जीवों को प्रसन्न करता है); मल (मलकारक, अनुलोमक फल); कासघ्न (खांसी को नाश करने वाला); विपघ्न (विपनाशक); अनिलघ्नक (वायुनाशक); वर्ण्य (रंग निवारने वाला)।

अन्य भाषाओं में नाम :

हिन्दी	बहेड़ा।
बंगाली	बहेरा।
गुजराती	वेहेड़ा, बेड़ा, बेरंग।
गढ़वाली	बयड़ा।
मराठी	बेहड़ा, बहेसा, घाटींग वृक्ष।
कांगड़ा	भेडा, भेड़ी।
कर्णाटकी	तरि, तारि, शान्तिमर, डारे।
तमिल	अककदम्, तान्त्रिक-कान।
तेलुगु	ताडि, तान्द्रक-काय, अन्दा, विमलिकुट्ट, नाईविकुट्ट।
कश्मीरी	बहेर।
बर्मो	यित्सिन, टिम् टिन्।
असमी	हुलूच, बीरी।
सिंहली	बम्, बुनुगाडू।
कोंकणी	गोटिय।
मलघी	तान्नि।
सुकी	दादि, दादिन्न, शान्तिमर।
अरबी	बेलिबूत्र, बेलेबूत्र, बेलिबूत्र।
फारसी	बेलेबे, बेलेबेले।
अंग्रेजी	बेलेरिक टार्मिन्थ (beleric myrobalan)।
औदिमदी	टर्मिनालिफा बेलेरिका (Terminalia bellerica)।

इन् बेलर ने बहेड़े का अरबी नाम बलीनज दिया है।
लैटिन में इसे बेलेनिने और पर्मियन में बलीन और बलीन कहते हैं।

है कि अरबी चिकित्सक इसे बेलेरेग कहते थे। इसी शब्द से अंग्रेजी और ओडिशी के नाम बेलेरिक की निष्पत्ति प्रतीत होती है। ओडिशी के विद्वानों ने बहेड़े का कोम्ब्रेटासी (Combretaceae) वंश (family) के अन्तर्गत श्रेणीकरण किया है।

प्राप्ति-स्थान. भारत, बर्मा और श्रीलंका के जंगलों में सर्वत्र, मैदानों में और कम ऊँचे पहाड़ों पर लगभग 914 मीटर से नीचे मिलता है। सिन्ध, पश्चिमीय राजस्थान और दक्षिणीय पंजाब के शुष्क और बंजर स्थानों पर नहीं मिलता। हिमालय की तराई में, अवध के साल-जंगलों में प्रायः मिलता है। शिवालिक शैल पर पेशावर में सिन्धु नदी के किनारे की भूमि में, कोयम्बटूर और बलिया के जंगल में, खालपाड़ा, सुखनगर, मोरखपुर, धायसोला और मोरग शैलमाता में बहेड़े के वृक्ष बहुतायत में पाये जाते हैं। भारतीय प्रायद्वीप में यह बहुधा आर्द्र घाटियों में पाया जाता है। मलक्का, जावा और मलाया में यह वृक्ष होता है। श्रीलंका में 610 मीटर ऊँचे स्थलों पर बहुत मिल जाता है।

वर्णन : जंगलों में बहेड़ा साधारण वृक्ष है। इसका वृक्ष दूर से ही पहचाना जा सकता है और पूर्णतया बड़ा हुआ वृक्ष सुन्दर दिखाई देता है। स्वभाव में यह झुण्डों में रहने वाला वृक्ष है और इधर-उधर बिखरे हुए भी इसके वृक्ष उगते हैं। सागीन, साल और असन आदि के जंगलों में पाया जाता है।

बहेड़े का वृक्ष चौबीस से छत्तीस मीटर तक ऊँचा जला जाता है। ऊँचे सीधे, नियमित आकृति के तने की ऊँचाई दो से तीन मीटर और कभी-कभी पाँच से छह मीटर तक पहुँच जाती है। घेरा तीन मीटर या इससे अधिक होता है। बड़े वृक्षों के आधार में प्रायः पुश्ते बने रहते हैं।

वृक्ष की छाल नीलाभ या राख के जैसे रंग की भूरी, लगभग एक सेण्टीमीटर मोटी, सम्बाई के रूख में अनेक सूक्ष्म दरारों वाली, अन्दर पीले रंग की होती है। लकड़ी सख्त, पीताभ, घुमर और अन्त काष्ठ (heart-wood) अविद्यमान होती है। वार्षिक चक्र (annual rings) अस्पष्ट, छिद्र बहुत कम बड़े और बहुधा अर्ध-विभक्त होते हैं। पीधे की वृद्धि साधारण होती है। प्रति ढाई सेण्टीमीटर अर्ध-व्यास में तीन से सात वृत्त (rings) होते हैं।

छोटी शाखाओं, डिम्बाशय और पुष्पच्छद (calyx) के बाह्य पार्श्व पर जंगार के रंग के रई जैसे भुजायाम और सूक्ष्म रोम होते हैं। छोटी शाखाओं के सिरों पर पत्ते गुच्छों में लगते हैं। प्रारम्भावस्था में पत्ते मोड़े-बहुत बारीक रोओ से ढके होते हैं। पूर्ण वृद्धि पर स्निग्ध (glabrous), नीचे से पीले अण्डाकृति-लट्वाकार (obovate-elliptic), आधार प्रायः असमान होता है। फलक (blade) दस से तेईस सेण्टीमीटर, पत्र-वृत्त (petiole) पत्ते की एक-तिहाई सम्बाई में बड़ा 3.75 से 7.50 सेण्टीमीटर सम्बा होता है। पत्ते में मुख्य बाह्य नाड़ियाँ मध्य पसली के दोनों पार्श्वों में पाँच से आठ होती हैं। ऊपरवी-मार्च में पत्ते गिर जाते हैं और ताम्र या चमड़े वर्ण के नये पत्ते

अप्रैल में निकलते हैं। हरी आभा लिए हुए सफेद या पीले फूलों के शूकी (spikes) कोमल, 7.50 से 15 सेण्टीमीटर लम्बे, चलने वाले साल के नवीन प्ररोहों (shoots) पर, लगे हुए या गिरे हुए पत्तों के अक्षों में निकलते हैं। इनमें मधु सदृश तीव्र गन्ध आती है जो प्रायः समय-समय पर अत्यधिक उग्र हो जाती है, और तेज बदबू मालूम होने लगती है। पुरुष और मादा फूल मिले हुए होते हैं। पुष्पच्छद (calyx) के अन्दर के पाशवं में ऊन-जैसे लम्बे-भूरे बाल होते हैं।

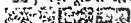
फल नवम्बर से फरवरी तक पकते हैं और शीत तथा ग्रीष्म ऋतु में गिर जाते हैं। फल शुष्क, गूदेवाला, 2.50 से 3.75 सेण्टीमीटर लम्बा, अण्डाकार, फच्चराकृति (pyriform), भूरे, मखमली मुलायम और चिकने रोओं से ढका हुआ और पाच अस्पष्ट रेखाओं वाला होता है। इसके अन्दर एक सक्त, मोटी दीवार वाली काष्ठमय (woody), हलकी पोली, पांच रेखाओं वाली (pentagonal) गुठली होती है। इसके अन्दर मीठी तैलीय गिरी रहती है, जिस पर आधार से सिरे की ओर जाती हुई तीन स्पष्ट रेखाएं होती हैं।

वृक्ष पर लगे हुए अपक्व फलों में बरसात में कीड़े लग जाते हैं और ये जमीन पर गिर जाते हैं। जमीन पर पड़े हुए फल की कठोर गुठली कीड़ों से बहुत अधिक छिदी हुई होती है और इस तरह सारी फसल चौपट हो जाती है। गुठलियां भी बहुधा अन्दर की गिरी की चाह से गिलहरी, सूअर और दूसरे प्राणियों से फोड़ी हुई होती हैं और कुछ स्थानों पर ऋतु के प्रारम्भ में एक भी अच्छा बीज पाता मुश्किल होता है। फल के गूदे वाले भाग का और सक्त गुठली का प्रकृति में जहां पर उपयोग नहीं होता वहां जमीन पर पड़ा-पड़ा यह सड़ जाता है, या दीमकों से खाया जाता है। गुठली इस तरह प्रायः सम्पूर्णतया या आंशिक रूप में मिट्टी से ढकी जाती है।

खेती : देहात के आर्थिक साधनों का विकास करने की दृष्टि से बहेड़ा एक उपयोगी वृक्ष है। इसलिए वैज्ञानिक पद्धति से इसकी खेती करने अथवा इसे वनों के रूप में बोने के सम्बन्ध में विस्तृत जानकारी दी जा रही है।

बहेड़े के बीज की उगने की शक्ति इस गण (Terminalia) के अन्य पौधों की तुलना में अच्छी है, और हरड़ (टेमिनालिया चेंबुला) से तो बहुत ऊंची है। परीक्षा करने पर ताजे बीजों में छियासी से सौ प्रति शत और एक साल तक रखे हुए बीजों में पाच से चालीस प्रति शत तक उगने की शक्ति पाई गई।

अकुरण की दृष्टि से बहेड़ा अपने गण (genus) के पौधों से भिन्न है क्योंकि इसकी गुठली से अकुर भूमि के नीचे (hypogeous) फूटता है। गुठली का कठोर आवरण (putamen) दो भागों में फटता है। मूलिका (radicle) निकलती है और अधिमूल (taproot) शीघ्र ही धरती में गड़ जाती है। इस बीच बीजपत्रीय पत्रद्वन्द्व (cotyledonary petioles) दीर्घ हो जाते हैं, एक-दूसरे से पर्याप्त अलग होकर इस तरह मुड़ जाते हैं कि उनके बीच में से नाल-प्ररोह (young shoot) निकल सके। बीज



पत्र (cotyledons) और गुठली के अवशेष भूमि के अन्दर या ऊपर रह जाते हैं।

बीज या सारा फल नर्सरी में मारने या अप्रैल में बोया जाना चाहिए। मिट्टी से ढक कर नियमित पानी देने पर सामान्यतया बोने से एक या दो मास में अंकुरोत्पत्ति हो जाती है। पहली बरसात में गीली मौसम में पौधों को पृथक् करके नियत स्थान पर बोने में सफलता देखी गई है। इस समय तक अधिमूल (taproot) बहुत लम्बी नहीं गी होती। यह देखा गया है कि स्थानान्तर करते समय यदि तने और जड़ों की छटाई करके रोपा जाए तो पौधे की वृद्धि काफी रुक जाती है। बीज-जातों को तने और जड़ों सहित ज्यों-का-त्यों लगा दिया जाय तो परिणाम अधिक अच्छे मिलते हैं।

वृद्धि - देहरादून की वन अनुसन्धान शाखा के सम्परीक्षा-भूखण्डकों के नामों का विवरण यहाँ दिया जा रहा है। इससे यह ज्ञात होता है कि विविध परिस्थितियों और अवस्थाओं में बहेड़े के छोटे पौधों की वृद्धि किस प्रकार होती है।

1 नर्सरी में घास-पात निकाला जाए और सिचाई की जाए तो पहली मौसम के अन्त में बीज-जात पन्द्रह सेण्टीमीटर में बीस सेण्टीमीटर तक ऊँचाई प्राप्त कर लेते हैं।

2 पहली बारिश में स्थानान्तरित किया जाए और न घास-पात निकाला जाए और न ही पानी दिया जाए तो मौसमों के अन्त में ऊँचाइयाँ इस प्रकार हो जाती हैं :

दूसरी मौसम	अधिकतम 45 सेण्टीमीटर
तीसरी मौसम	35 से 60 सेण्टीमीटर
चौथी मौसम	75 से 107.50 सेण्टीमीटर
पाचवी मौसम	147.50 से 170 सेण्टीमीटर

3 भूमि पर फल उसी तरह बिखेर दिये जाएँ मानो प्राकृतिक अवस्थाओं में पड़े हो, घास-पात निकाली जाए, जगह खुली घुप वाली हो तो मौसमों के अन्त में ऊँचाइयाँ इस प्रकार हो जाती हैं :

पहली मौसम	अधिकतम 12.50 सेण्टीमीटर
दूसरी मौसम	75 से 95 सेण्टीमीटर
तीसरी मौसम	132.50 सेण्टीमीटर से 3 मीटर
चौथी मौसम	अधिकतम 3.82 मीटर

(मोटाई 17.50 सेण्टीमीटर)

4 इस परीक्षण में पिछले परीक्षण जैसी ही सब बातें थी लेकिन घास-पात नहीं निकाली गई थी। पहली मौसम के अन्त में बीज-जात 10 से 17.50 सेण्टीमीटर तक बढ़े हुए थे और वे भारी घास तथा खर-पतवार से घिरे हुए थे। दूसरी मौसम के अन्त में पौधे कुल 17.50 से 22.50 सेण्टीमीटर तक बढ़ पाये थे।

5 इस सम्परीक्षा में भूखण्डक चौथे परीक्षण के समान ही था। पौधों का नाम इस प्रकार पाया गया :

पहली मौसम	अधिकतम 12.50 सेण्टीमीटर
दूसरी मौसम	अधिकतम 37.50 सेण्टीमीटर
तीसरी मौसम	अधिकतम 77.50 सेण्टीमीटर
चौथी मौसम	अधिकतम 175 सेण्टीमीटर

6 छठे सपरीक्षा-भूखण्डक में भी भूमि पर फल इस प्रकार बिखरे गए थे मानो कि प्राकृतिक अवस्थाओं में पड़े हों। घास-पात नहीं निकाली गई थी, जगह एकदम खूली घूप वाली न होकर हलकी छाया वाली थी। पहली मौसम के अन्त में पौधे बीस सेण्टीमीटर तक बढ़ गए थे और वे खर-पतवार की भारी वृद्धि से घिरे हुए थे। दूसरी मौसम के अन्त में वे 27.50 सेण्टीमीटर तक बढ़े गए थे।

वनवृक्ष स्वभाव : इन परीक्षणों में बहेड़े के वनवृक्ष स्वभाव (sylvicultural character) के बारे में महत्वपूर्ण बातें मालूम पड़ती हैं। पहली मौसम की अवधि में बीज जातों (seedlings) की वृद्धि मध्यम रहती है। अनुकूल अवस्थाओं में वृद्धि शीघ्र होती है। पहली मौसम में अंचाई साधारणतया 12.50 से 20 सेण्टीमीटर तक पहुंच जाती है। धीरे-धीरे वृद्धि अधिक शीघ्र होने लगती है। विशेषकर तब जब कि पौधों की निलाई नियमित की जाती हो। यद्यपि बिजातीय घास-पात में से वे अपना रास्ता बना लेते हैं, परन्तु इससे उनकी वृद्धि में बहुत बाधा पहुंचती है। छोटे पौधे सीधा बढ़ते हैं और दूसरे साल से वे मजबूत पार्श्वीय शाखाएं उत्पन्न करने लगते हैं। जड़ बहुत शीघ्रता से बढ़ती है। केवल एक साल पुराने अर्थात् दूसरी मौसम में खोदे गए पौधों की मुख्य-मूल (taproot) 105 सेण्टीमीटर लम्बी थी।

पहले एक-दो साल तक पौधे घनी घाया में अच्छे रहते हैं परन्तु सघन छाया बाद में इन्हें दबा देती है और भार डालती है। पाला प्रायः पत्तों को हानि पहुंचाता है। परन्तु सामान्य पाला शिशु-पौधों को मार नहीं डालता; विशेषकर तब जबकि वे घास में उगे हों। फरवरी, 1913 में देहरादून की ओलावृष्टि में देखा गया था कि ओले बड़े पत्तों को छलनी कर डालते हैं। यद्यपि यह बहुत सूखे स्थानों में नहीं उगता, फिर भी सूखे (draught) को यह अच्छा सहन कर लेता है। 1907 और 1908 के असाधारण सूखे में अवध के साल-वनों में उगे हुए बहेड़े पर्याप्त शोष-सहिष्णु सिद्ध हुए थे। 1899 और 1900 में भारतीय प्रायद्वीप में जो भयंकर सूखा पड़ा था उसमें ये प्रभावित नहीं हुए थे।

पत्तों का झड़ना : उत्तर भारत में पौधे की वृद्धि नवम्बर-दिसम्बर में रुकती है और नई वृद्धि मार्च में आरम्भ होती है। लगभग नवम्बर-दिसम्बर में पत्ते पीले पड़ने लगते हैं और दिसम्बर-जनवरी में गिरना आरम्भ कर देते हैं। मार्च तक प्रायः सब गिर जाते हैं। उत्तरी भारत में कुछ उदाहरणों में नवम्बर से पत्ते गिरना आरम्भ होते हैं। इस मास के अन्त तक कई वृक्ष लगभग सर्वथा पत्र-विहीन हो जाते हैं। जब कि दूसरे वृक्ष जनवरी के अन्त तक पूर्णतया पत्रयुक्त रहते हैं। मार्च से मई तक वृक्ष पत्र-विहीन

रहता है और तब नए पत्ते निकलते हैं।

प्राकृतिक उत्पत्ति : प्राकृतिक अवस्थाओं में वर्षा ऋतु में अंकुरोत्पत्ति भिन्न-भिन्न समयों में होती है। वर्षा या दीमक से या किसी दूसरी प्रक्रिया से यदि बीज पृथ्वी में गड़ जाए तो सफल अंकुरोत्पत्ति में बहुत सहायता मिलती है, अन्यथा कठोर छिलके को फोड़ कर निकला हुआ कोमल अंकुर पक्षियों और कीड़ों से खा लिया जाता है या धूप लगने से सूख जाता है। अंकुरोत्पत्ति में भी नमी बहुत अधिक अंश में आवश्यक सहायक होती है। यह देखा गया है कि छाया के नीचे आर्द्र स्थानों में अंकुरोत्पत्ति अधिक जल्दी होती है, विशेषकर तब जबकि बीज जमीन में गड़े हुए हों। धूप वाले खुले स्थानों में देर में अंकुरोत्पत्ति होती है।

बीज से बोया गया एक वृक्ष सोलह साल में 10.80 मीटर ऊंचा और घेरे में 63 सेण्टीमीटर तक पहुँच गया था।

प्राकृतिक निवास-स्थान में इसका अधिकतम छाया तापमान 36 से 46 अश शतांश तक और निम्नतम—1.20 से 15.5 अश शतांश तक भिन्न-भिन्न होता है। सामान्य वर्षा का माप 100 से 300 सेण्टीमीटर या अधिक है।

स्थूल वन . बहेड़े का स्थूल-प्ररोहण (coppice) पर्याप्त अच्छा है। रामगढ़ (गोरखपुर) में स्थूल प्ररोहों की वृद्धि की गति 1910 में इस प्रकार अभिलिखित की गई थी :

आयु	औसत घेरा	औसत ऊंचाई
2 वर्ष	...	1.20 मीटर
4 वर्ष	5 सेण्टीमीटर	2.40 मीटर
6 वर्ष	7.50 सेण्टीमीटर	3.30 मीटर
8 वर्ष	9 सेण्टीमीटर	4.20 मीटर
10 वर्ष	11.50 सेण्टीमीटर	4.93 मीटर
12 वर्ष	13.50 सेण्टीमीटर	5.70 मीटर
14 वर्ष	16.00 सेण्टीमीटर	6.30 मीटर

पन्द्रह साल की विभिन्न आयुओं के स्थूल वन पातनाओं (coppice coupes) में प्रति स्थूल (stool) में ठूँठ प्ररोहों की औसत संख्या एक से ढाई तक भिन्न-भिन्न थी। 1911 में टिकरी वन (गोण्डा) में एक साल के स्थूल प्ररोहों की औसत ऊंचाई 1.50 मीटर नापी गई थी और यह देखा गया था कि प्रति ठूँठ में औसत प्ररोहों की संख्या दो थी जबकि साल में ठूँठों के प्ररोहों की औसत संख्या 2.2 और ऊंचाई 1.3 मीटर थी।

1909 में उत्तर छान्दा, उत्तरप्रदेश के परीक्षणों में दिखाया गया था कि बहेड़े की स्कन्धकर्तन क्षमता (pollarding capacity) निर्बल है परन्तु सब मिला कर स्थूल प्ररोह पातनों (coppice fellings) के परिणाम तो अच्छे ही थे। स्कन्धकर्तन के बाद

ठूठों में से जो स्पूण प्ररोह सफलतापूर्वक निकले उनका महीनों के अनुसार विवरण इस प्रकार है : एप्रिल में कोई नहीं; मई में सी; जून में सी; जुलाई में सी; और सितम्बर में पचास ।

इन परीक्षणों से यह स्पष्ट हो जाता है कि स्पूण प्ररोहों की प्राप्ति के उद्देश्य से किया जाने वाला स्कन्धकर्तन (pollarding) मई, जून और जुलाई के गरम महीनों में किया जाना चाहिए; सर्दियों में नहीं ।

भेद : आकार और आकृति की दृष्टि से बहेड़े के फल मुख्यतया दो प्रकार के मिलते हैं । एक वे जो आकृति में लगभग मण्डलाकार और 1.25 से 2 सेण्टीमीटर व्यास के होते हैं । दूसरे प्रकार के फल अण्डाकार होते हैं । और पहली किस्म की अपेक्षा दुगुने बड़े होते हैं ।

उपयोगी भाग : बहेड़े का पूरा फल, फल का गूदा, बीज की गिरी और वृक्ष की छाल विविध रूपों में काम आते हैं । दवाओं में बहेड़े के दोनों प्रकार के फलों का एक समान व्यवहार होता है । बाजार में मिलने वाले बहेड़े के फल प्रायः कीड़ी से खाये हुए होते हैं और इनमें पुराने फल भी बहुत होते हैं । पुराने फलों का गूदा भूरा और फिर काला पड़ जाता है । इनके ऊपर का छिलका देखने में यद्यपि खराब नहीं मालूम होता परन्तु तोड़ने पर स्वस्थ दीखने वाले छिलके के नीचे काले भूरे रंग का भुरभुरा गूदा निकलता है । ऐसे फल चिकित्सोपयोग के लिए ठीक नहीं होते । कीड़ों से न खाये हुए, नए, आकार में बड़े और रंग में चमकीले हरिताम पीतवर्ण के गूदे वाले फल औषधियों में डालने के लिए उत्तम होते हैं । नवम्बर से फरवरी तक फल पकते हैं । पूर्ण पक्व होने पर फलों को वृक्ष पर से उतार लें और सुखा कर ठण्डे शुष्क स्थान पर रखें । बोरियों में भर कर या कनस्तरों और ड्रमों में बन्द करके रखे जा सकते हैं ।

गुण : बहेड़ा हलका, गरम, रूक्ष, तीक्ष्ण और कफपित्तनाशक है । इसमें कषाय रस का प्रतिपादन सब लेखकों ने किया है । नरहरि पण्डित इसमें कटु, तिक्त और कषाय इन तीन रसों का समावेश मानते हैं । धन्वन्तरि ने कषाय और कटु केवल दो रस माने हैं । मदन पाल, भाव मिश्र, कैयदेव और राज वल्लभ ने इसमें केवल कषाय रस का ही उल्लेख किया है । विपाक में यह मधुर है । वाग्भट और धन्वन्तरि ने इसे विपाक में कटु भी लिखा है ।

बहेड़ा कठोर मल को भेदन करके उसका अनुलोमन करता है । खांसी में लाभ दिखाता है । स्वरयन्त्र के विकारों तथा अन्य मुख रोगों में गुणकारी है । बहते हुए खून को बन्द करता है । आँखों के लिए हितकर होने से नेत्र रोगों में लाभदायक है । बालों को पकने से रोकने और बालों को विशेष रूप से बढ़ाने के गुणों के कारण बालों के लिए लाभदायक समझा जाता है । कृमिनाशक है । वाग्भट की सम्मति में बहेड़े के गुण सामान्यता आवले के समान ही हैं, परन्तु यह आवले से कुछ कम गुणवाला फल है । गोंद लेपक और रेचक विश्वास की जाती है । यूनानी लेखक फल को भारी, बलदायक,

जल में अंशतः विलेय था। जलीय निस्सार ने विभिन्न शक्ति (टैनीन) प्रतिक्रियाएं दीं।

गुठली के मृत्तैल दक्षु निस्सार (पेट्रोलियम ईथर-एक्स्ट्रैक्ट) में एक पीला, पतला और फल के-से स्वाद का तेल था। यह तेल न सूखने वाला और सुषव (एल्कोहल) में अविलेय था। दक्षु निस्सार (इथीरियल एक्स्ट्रैक्ट) भी तैलीय था। सुषव निस्सार (एल्कोहलिक एक्स्ट्रैक्ट) गरम जल में अंशतः विलेय, स्वाद रहित तथा प्रतिक्रिया में भ्रम्य था। जलीय निस्सार में शर्करा और स्वफेनि (सेपोनीन) दोनों नहीं थे। कोई क्षाराभ (एल्कलीयड) नहीं खोजा गया।

तेल का आपेक्षिक घनत्व .9198 से .9193 तक, पिघलाव बिन्दु 4° से 11° तक, अम्लीय मान 2.4 से 3.9 तक, साबुनीकरण मान 205.8 से 205.3 तक और तैल मान 79.0 से 85.3 तक है।

बीजों में 30.44 प्रति शत तक तेल होता है। रखा रहने पर यह दो भागों में विभक्त हो जाता है। एक पीले हरे रंग का द्रव और दूसरा गाढ़ा सफेद, धीरे-धीरे घनता का अर्धठोस होता है। तेल दवा में काम आता है।

जानवरों का भोजन : बन्दर, गिलहरी, सूअर, हिरण, बकरी, भेड़ें और दूसरे जानवर फलों को बहुत चाव से खाते हैं और इसलिए मांसल आवरण से युक्त फल कभी भी जमीन पर बहुत देर तक नहीं पड़े रहते। शीत और ग्रीष्म ऋतुओं में हलके पोलै-से रंग के बहेड़े की गुठली के छोटे-छोटे ढेर जंगल में इधर-उधर पड़े हुए प्रायः मिल जाते हैं। ये गुठलियां हिरणों से चबा कर फेंकी गई होती हैं। शीत ऋतु में पेड़ पर बहुत-सी मुरझाई हुई शाखाएँ देखने में आती हैं जो फलों की प्राप्ति के लिए बन्दरों द्वारा तोड़ी गई होती हैं। पके हुए फलों के लिए प्राणियों का झुकाव बीजों को दूर-दूर फैलाने में सहायता पहुंचाता है। इसके अलावा फलों की फसल का एक बड़ा हिस्सा कीड़ी और जानवरों से काम आए बिना ऐसे ही पड़ा रह जाता है। कागड़ा में दुधारू गौओं के लिए पत्ते अच्छा चारा होते हैं।

चर्मकर्म में : यह चमड़े को कमाने में तथा रंगने में काम आता है। इस दृष्टि से यह हरड़ से बहुत घटिया है। जावा में फल से चमड़ा कमाया जाता है और थोड़ा-सा लोह गन्धित मिला कर चमड़ा काला रंगा जाता है।

स्याही : भारत और जावा में फल से देसी स्याही बनाई जाती है। इसके लिए ताजे फल इस्तेमाल किये जाते हैं। फल के रस में कसीस (लोह गन्धित) मिलाने से लिखने की अच्छी स्याही तैयार हो जाती है।

रंगाई में : बहेड़े का रंग, कहते हैं, बहुत अच्छा नहीं आता। इसलिए जावा में सस्ते घागो को रंगने के काम में आता है। भारत में बहेड़ा रंगने और कमाने के लिए बहुत प्रयुक्त होता है। यह अकेला प्रयुक्त किया जा सकता है, तब यह कपड़े पर पीला-सा या भूरा-सा पीला रंग देता है। अन्य रंगने वाले पदार्थों के साथ मिला देने से गहरा भूरा या काला रंग देता है। अकेले बहेड़े से रंगने की विधि इस प्रकार है

प्रति वर्ग मीटर कपड़े के लिए ढाई सौ ग्राम बहेड़ा लें। गुठनी निकाल कर फेंक दें और छिलके को कूट कर बारीक कर लें। इसे एक लिटर पानी में ढालें और साप ही बारह ग्राम अनार के छिलके डाल दें। रात-भर पड़ा रहने दें। फिर उबालें और तीन उबाल आने पर उतार लें। ठण्ढा होने पर मोटे कपड़े में छान लें। रंग जाने वाले कपड़े को अच्छी तरह धो कर सूखने के लिए ढाल दें। जब आधा सूख जाए तो बारह ग्राम फिटकरी घुले हुए पानी में भिगो लें, फिर रंग के घोल में कपड़े को ढाल कर हिलाते रहे जिससे सारे कपड़े पर एक-सा रंग आ जाए। जब कपड़े पर रंग काफ़ी गहरा आ जाए तो धूप में सुखा दें और बाद में पानी से धो डालें जिससे रंग की गन्ध निकल जाय। इस विधि से पीला (muffy yellow) रंग प्राप्त होता है।

मजीठ आदि के साथ कपड़ा रंगने में हरड़ के स्थान पर बहेड़ा भी इस्तेमाल होता है। कई स्थानों पर हरड़ की तरह बहेड़ा चर्म-कर्म में प्रयुक्त होता है। बीरभूमि में पसे भी इसी तरह प्रयुक्त होते हैं। छाल भी काम में आती है पर इसमें प्राचीन गुण कम है। इसीलिए रंगाई के काम आने वाले अन्य पौधों की छाल की अपेक्षा यह कम उपयोगी है।

गोंद : वृक्ष की छाल के सतों में प्रचुर निर्यास निकलता है जो विशेष उपयोगी नहीं मालूम होता क्योंकि जल में विलेय नहीं है। यह गोंद स्वाद-रहित होती है और देखने में कीकर की गोंद से बहुत मिलती-जुलती है। कोल और मूर इसे खाने में काम लाते हैं। मिदनापुर के जंगलों में यह बहुत पैदा होती है। गोंद लगभग अंगुली के बराबर मोटी और गोल लम्बोमरे खण्डों में छाल पर इकट्ठी हो जाती है। रंग में घटिया कीकर की गोंद के रंग की होती है। इसमें डम्बल सदृश कैल्शियम ओक्जलेट के स्फटिक, स्फोरोक्रिस्टल और सूक्ष्म पदार्थों के समूह होते हैं। पानी में भिगोने से फूल जाती है, पर घुलती नहीं। दूसरी घुलनशील गोंदों के साथ मिला कर इसे बेचा जाता है। आग में जलाने से यह जल पड़ती है।

लकड़ी : लकड़ी हल्की होती है और अच्छी नहीं समझी जाती। लेकिन आमतौर पर जितनी बुरी समझी जाती है उससे अच्छी ही होती है। कई स्थानों पर तो यह इतनी निकम्मी छयाल की जाती है कि वृक्षों को सर्वथा काटा ही नहीं जाता। कई स्थानों पर इसे काट कर इमारती लकड़ी की तरह प्रयोग करते हैं। एक प्रकार का कीड़ा लकड़ी में छेद करके इसे हानि पहुंचाता है। लकड़ी बहुत टिकाऊ नहीं है और कीड़ों में भी शीघ्र आक्रान्त हो जाती है। ईंधन के लिए यह लकड़ी अच्छी है। जला कर इसके कोयले भी बनाये जाते हैं। सायन्तबाड़ी जिले के पास चीनी साफ करने में इसकी लकड़ी की राख काम में लाते हैं।

हरी लकड़ी का प्रतिघन फुट भार छब्बीस से सत्ताईस किलोग्राम और सूखी का 17.750 से 19.5 किलोग्राम होता है। पानी में भिगोने के बाद लकड़ी तल्ले, पेंकिंग केस, काँड़ी बक्स, नौकाएं बनाने और उत्तर-पश्चिम प्रांतों में गृह-निर्माण

मे प्रयुक्त होती है। पानी में डुबोने से यह अधिक टिकाऊ हो जाती है। मध्य प्रान्त में यह हल और गाड़ियों के बनाने में प्रयुक्त होती है। दक्षिण भारत में पैकिंग केस, किशती के तख्तों और अनाज के मापने के पात्र आदि के बनाने के काम में लाई जाती है।

उत्तम पथ-वृक्ष : पथ-वृक्ष के लिए यह अत्युत्तम वृक्ष है, परन्तु इसके साथ कई अन्धविश्वास जुड़े रहने के कारण इसका उपयोग नहीं किया जाता। दक्षिण भारत के हिन्दुओं का विश्वास है कि इसमें दैत्यों का निवास होता है। इसीलिए वे इससे बचते हैं और इसकी छाया में कभी नहीं बैठते। मध्य और दक्षिण भारत के लोग लकड़ी का इस छयाल से गृहनिर्माण में उपयोग नहीं करते कि जिस घर में इसकी लकड़ी होगी वह अनिष्टकर होता है और उसमें कोई व्यक्ति देर तक जीवित नहीं रह सकता। इसी अन्धविश्वास के कारण अनेक स्थानों पर यह वृक्ष जंगलों में बिना काटे छोड़ दिया जाता है। इन विश्वासों के विपरीत हम भारत की राजधानी नई दिल्ली की कुछ सड़कों पर बहेड़े के वृक्षों को सफलता से उगा हुआ देखते हैं।

पानी का सूचक : बराहमिहिर ने कुछ अद्भुत अनुभव बताये हैं। वे कहते हैं कि बहेड़े के समीप दक्षिण की ओर वामो हो तो उस वृक्ष से दो हाथ पूर्व की तरफ डेढ़ पुरुष नीचे जलधारा होती है।¹ पश्चिम दिशा में बामी हो तो वृक्ष से एक हाथ उत्तर दिशा में साढ़े चार पुरुष की गहराई में पानी की धारा होगी।²

निर्यात : भारत में जंगलों में बहेड़े के फल बहुत इकट्ठे किये जाते हैं। जंगल-विभाग इसे नीलाम कर देता है। कार्तिक से पौष तक इसका फल अच्छी तरह पक जाता है और तोड़ कर बाजार में विकने आ जाता है। मानभूमि, हजारी बाग आदि प्रदेशों में इसका मूल्य कम और चटगाव में अधिक होता है। हरड़ का मूल्य इसकी अपेक्षा अधिक है। रगने तथा चर्म-कर्म के लिए बहेड़े भारत से बाहर बहुत जाते हैं। नजीबाबाद और गढ़वाल के जंगलों में फल बहुत इकट्ठे किये जाते हैं और विदेश भेजे जाते हैं।

गिरी विषैली नहीं : लोगों में यह विश्वास बहुत अधिक प्रचलित है कि बहेड़े की गिरी विषैली होती है। कई लोग केवल बड़े फल वाली किस्मों की विषैला मानते हैं। दूसरे कहते हैं कि उन्होंने दोनों किस्मों को बिना किसी प्रकार का विषैला प्रभाव अनुभव किये अच्छी तादाद में खाया है, परन्तु इन्हें खाने के बाद पानी पी लिया जाय तो शिरोभ्रम तथा नशा अनुभव होने लगता है। उप-सहायक शल्य चिकित्सक रैडक पांच से नौ साल के तीन लड़कों पर बहेड़े के विष-प्रभाव का उल्लेख करते हैं। बीज खाने पर उनमें से दो लड़के नशे में चूर हो गए। दोनों सिर दर्द की शिकायत करते थे और जल्टी कर रहे थे। तीसरा लड़का कमजोर था और इसने सबसे अधिक

1 बृहत्संहिता, अध्याय 54; 24

2 बृहत्संहिता, अध्याय 54; 25

बीज ग्राये थे—बीज या सीस। इस सड़के में दिन में कुछ सख्त प्रकट नहीं हुए, परन्तु अगले दिन सुबह यह अचेन पाया गया और उसमें निमित्तता के गव्य संशय नष्ट हो गये। वामक द्रव्य धीरे-धीरे मात्रा में देने और तेज भाप देने से सख्तों में कुछ कमी हुई। धीरे-धीरे वह होम में आ गया, परन्तु यह गिर चूमने की शिकायत करता रहा था और अगले दिन तक उसकी नाटी तेज चलती रही। बाद में बहुत ठीक हो गया। रैडक का विचार है कि यह सड़का एक हलके जालीने विष से आक्राणित था और इसका परिणाम भी घातक हो सकता था यदि स्टमक पम्प का प्रयोग न किया गया होता। वम्बर्ड के केमिकल एनलिस्ट (1878-79) की रिपोर्ट में एक स्त्री तथा दो बच्चों पर बहेड़े की गिरी के विष प्रभाव का वर्णन है। उनमें से एक, जो आठ-नौ बरस की कमजोर लटकी थी, मर गई थी। परन्तु दोप रोगी बच गए थे।

फल के विषैले प्रभाव के सम्बन्ध में बहुत अधिक भिन्न और विरोधी सम्मति है। डिमक, वाटन और हूवर की परीक्षाओं के अनुसार इनमें कोई विषैला प्रभाव नहीं है। दूसरों को पिला कर तथा स्वयं अधिक मात्रा में खा कर इन लोगों ने कोई बुरे प्रभाव नहीं देखे। बीज के विषैले प्रभाव को जानने के लिए छोटे जीवों पर भी परीक्षण किये गए हैं। एक बिस्ती के पेट में गिरी का 580 मिलिग्राम सुपब निस्तार (एल्कोहलिक एक्स्ट्रैक्ट) सूचिविद्ध किया गया। एक दूसरी भूखी बिस्ती के पेट में 855 मिलिग्राम (लगभग पैंतीस से चासीग गिरियों के बराबर) सुपब निस्तार (एल्कोहलिक एक्स्ट्रैक्ट) डाला गया। दोनों अवस्थाओं में परिणाम नकारात्मक थे। इसलिए इन लेखकों ने यह परिणाम निकाला कि गिरी में कोई विषैला गुण नहीं है।

पैम्पेल (ए मैन्युअल ओफ पोयजनस प्लाण्ट्स, 1911) के विवरण के अनुसार बहेड़ा मछलियों के लिए विषैला है। परन्तु भारत में इस प्रयोग का कोई उल्लेख नहीं मिलता।

विकिरता में उपयोग: त्रिकला के अंग रूप में यह लगभग प्रत्येक रोग में विभिन्न प्रकार से दिया जाता है। पचाव में पका हुआ फल मुख्यतया श्वस्यु, अर्श, जलितार, कुष्ठ और कभी-कभी ज्वर में इस्तेमाल होता है।

श्वास संहति के रोग: मुख और श्वास-संहति के रोगों में बहेड़ा उपयोगी औषध सिद्ध हुई है। सोलिम्बराज ने बहेड़े को रावण का पुत्र कहा है। उनके अनुसार मुखकमल में रखा हुआ बहेड़ा खांसी और सांस के कष्टों को नष्ट करता है।¹ आग में डाल कर भूने हुए फल को मुख में रख कर धीरे-धीरे चूमते रहने से कण्ठ-घन में लाभ होता है। बहेड़ा, अनार का छिलका, यवसार और पिप्पली समान भाग में मिला कर गुड़ के साथ गोलियाँ बना लें। गलशोथ और कण्ठशोथ में यह गोली चूसने के लिए दी जाती है। इसी प्रकार नमक और पिप्पली के साथ फल के गूदे की गोलियाँ बना

ली जाती हैं। खांसी, कण्ठव्रण, गले का बैठ जाना आदि में मुख में रख कर इन्हें चूसने से आराम आ जाता है। सेंधा नमक, पिप्पली और बहेड़े के चूर्ण को मक्खन में मिला कर चाटने से भी यही लाभ होता है। बहेड़े के फल के ऊपर घी चुपड़ कर ऊपर घास लपेट दें और इसे गाय के गोबर से ढक कर आग में पकाएं। ऐसे एक बहेड़े को मुख में रख कर धीरे-धीरे चूसने से खांसी दूर होती है। छह से बारह ग्राम बहेड़े के चूर्ण को मधु के साथ चाटने से खांसी, दमा और तीव्र हिचकी भी नष्ट होती है। बहेड़ा, अतीस, पिप्पली, भारंगी और सोठ सबको समान भाग लेकर सूक्ष्म चूर्ण बनाए। इस विभीतकादि चूर्ण को गरम जल या मद्य के साथ सेवन करते रहने से खांसी, दमा, अपतानक अच्छे हो जाते हैं। सब प्रकार के दमे और खांसी में अकेले बहेड़े के प्रयोग से भी लाभ होता देखा गया है।

महास्रोतस के रोग : कोंकण में बहेड़े के पत्तों का प्रयोग अजीर्ण में किया जाता है। बहेड़े और असगन्ध के समान भाग चूर्ण में गुड़ मिला कर गरम जल से खाने से हृदयगत वायु नष्ट होती है। मुनक्का, इलायची का चूर्ण और बहेड़े की गिरी से बनाई गई गोलिया वमन में बहुत लाभकारी होती हैं। जलाये हुए बहेड़े के फल के चूर्ण में नमक मिला कर खाने से यह आतों पर ग्राही प्रभाव करता है और इसलिए तीव्र अतिसार में लाभदायक होता है। ज्वर के रोगों में उपयोग की जाने वाली मण्डूर की शुद्धि के लिए उसे बहेड़े की लकड़ी की आग में तपा-तपा कर गोमूत्र में आठ बार बुझाया जाता है।

मूत्र के रोग : सुश्रुत ने बहेड़े को मूत्र-रोगों में उपयोगी पाया है। वे लिखते हैं—बहेड़े की गिरी को मद्य में पीस कर पिलाने से मूत्राशमरी दूर होती है और मूत्र के विकार हटते हैं। कायस्, म्हस्कर और इसाक्स के परीक्षणों से ज्ञात होता है कि बहेड़े के वृक्ष की छाल के प्रयोग से कुछ परिमाण में मूत्र की राशि बढ़ जाती है।

आंख के रोग : ग्राही द्रव्य के रूप में बहेड़ा आंखों के रोगों में व्यवहार किया जाता है। इसके शीत कषाय से प्रातःकाल आंख धोने से आंखें निर्मल रहती हैं। आंख दुपने आने पर या नेत्र-शोथ पर पके हुए शुष्क फल का चूर्ण मधु में मिला कर आंखों पर लेप किया जाता है। बहेड़े की मीगी, काली मिर्च, आवले का गुदा, नीलाघोया और मुलहठी को जल से पीस कर बर्तन बनाए। उसे छाया में सुखाना चाहिए। तिमिर में इस बर्तन को आजना चाहिए। बहेड़े की गिरी को स्त्री-दुग्ध में पीस कर प्रतिदिन रात को आंखों से आंख के रोगों में लाभ होता है। शहद के साथ गिरी को बारीक पीस कर फूले में आंजते हैं।

शोथ, दाह, घग्घि : विविध शोथयुक्त अवस्थाओं में बहेड़े का लेप के रूप में बाह्य प्रयोग होता है। बहेड़े की गिरी को पीस कर शोथ वाले भागों पर लेप किया जाता है। बहेड़े की मीगी का तेल बाह्य प्रयोग में आभवात में वेदना वाले स्थानों पर मालिश करने से वेदना और शोथ दोनों शान्त होते हैं। सब प्रकार की शोथों में

बहेड़े के फल की मज्जा के लेप से दाह और वेदना शान्त होती है। ग्रन्थिविसर्प में बहेड़े के कल्क को गर्म कर ग्रन्थि पर लेप किया जाता है। वाग्भट भी बहेड़े को ग्रन्थिविसर्प में लेप करते हैं। जले हुए स्नान पर बीज की गिरी या फल का गूदा पीस कर लगाने से दाह शान्त होती है।

बालों के लिए हितकर : बहेड़े की गिरी को कोरू में बेरने से थोड़े परिमाण में एक तेल प्राप्त होता है। यह बालों के लिए हितकर कहा जाता है। ओषधियों में उपयोग के अतिरिक्त यह छाने के काम भी आता है। मध्य प्रदेश में गरीब लोग इसे धी के स्नान पर खाते हैं। वहां यह सस्ता विकता है।

कान बहना : बहेड़ा, बच्च, कुष्ठ, हरताल और मनःशिला से पकाये तेल को बच्चों के कान बहने में डालने से पूय आनी बन्द हो जाती है।

सर्पविष में : जरक, सुश्रुत, वाग्भट और शाङ्गधर ने बहेड़े को अग्न दवाओं के साथ मिला कर सर्पदंश में उपयोगी बताया है। सुश्रुत ने इसे बिच्छू के डंक मारने पर प्रभावकारी कहा है। भविष्य पुराण के अनुसार कफ को दूषित करने वाले राजित (वैश्य) साँपों के काटने पर बहेड़ा दिया जाता है।

भृस्कर और कायस् ने दिखाया है कि फनियर और दबोइया (रसतस बाइपर) साँपों के विष शरीर में पहुंच गए हों तो उन्हें उतारने या नष्ट करने में बहेड़ा कारगर नहीं होता। कायस् और भृस्कर ने इसे बिच्छू के विष में निरुपयोगी बताया है।

अग्न रोगों में : रस, रक्त, मांस, तथा मेद से उत्पन्न होने वाले दोषों को बहेड़ा नष्ट करता है। बहेड़े की छाल को सिस पर पीस कर घनाया कल्क छून की कमी में और सफ़ेद कुष्ठ आदि रोगों में दिया जाता है। कोंकण में बहेड़े की गिरी पान में रख कर खाई जाती है। साधु लोग कहते हैं कि रोज एक गिरी खाने से विषय-वासना बढ़ती है।

: तीन :

आंवला

देवताओं का प्रिय होने से भारतवासी आंवले के वृक्ष को बहुत पवित्र मानते हैं। पत्र, पुष्पमालाएं आदि चढ़ा कर इसकी पूजा करते हैं।¹ उनका विश्वास है कि आंवला सब पापों को दूर कर देता है।²

आंवले के वृक्ष के बारे में एक पौराणिक गाथा इस प्रकार प्रसिद्ध है।³ भगवती और लक्ष्मी एक बार तीर्थ यात्रा को निकलीं। भगवती ने लक्ष्मी से कहा, 'देवि ! आज मैं स्वकल्पित किसी नवीन द्रव्य से हरि की पूजा करना चाहती हूँ।' लक्ष्मी ने उत्तर दिया कि त्रिलोचन को भी किसी नए पदार्थ से पूजने की हमारी इच्छा है। फिर दोनों की आंखों से निर्मल अश्रुजल धूमि पर गिरा। उसी से माघ मास के शुक्ल पक्ष की एकादशी को आंवले की उत्पत्ति हुई। इस वृक्ष को देख कर देव और ऋषि आनन्दोलसित हो उठे। तुलसी और बिल्व के समान ही यह पवित्र माना जाता है। इसके पत्तों से शिव और विष्णु दोनों की पूजा होती है। माघ मास की एकादशी को इसकी उत्पत्ति होने से उस दिन विष्णु देव की इससे पूजा करने से देव प्रसन्न होते हैं।

यह कथा गरुड़ पुराण के 215वें अध्याय में विस्तार से लिखी गई है। पुराणकार ने इसमें माघ मास के साथ आंवले का विशेष सम्बन्ध स्थापित किया है। मैंने इस पर आयुर्वेदिक दृष्टि से विचार किया और माघ मास में आंवले के महत्त्व को जानना चाहा। करीब नवम्बर में आंवला बाजार में बिकने आ जाता है। प्रायः मार्च के अन्त तक बिकता रहता है और उसके बाद हरे आंवलों का मौसम समाप्त हो जाता है। मौसम के अन्तिम दिनों के आंवले को चैती आंवला कहते हैं। मौसम के आरम्भ काल नवम्बर में जो आंवला बिकता है वह रस और वीर्य से सम्यक्त्वा भरपूर नहीं होता। माघ में जा कर यह पकने लगता है और आगे चैत तक यह इसी अवस्था में रहता है। यही काल है जिसमें आंवले के अन्दर रसायन और शक्ति देने वाले गुणों का बाहुल्य होता है। माघ मास में आंवले के अन्दर गुणों का परिपाक होने लगता है।

1 गरुड़ पुराण, अध्याय 215

2 स्कन्द पुराण

3 गरुड़ पुराण, अध्याय 215

हमारी सम्मति में इसीलिए पुराणकार ने इस भास के साथ आवले के विशेष महत्व का प्रतिपादन किया है। वृक्ष के प्रति पूज्य भाव होने से लोग इसको भलीभांति सीखते रहेगे जिससे फलों के लिए आवश्यक पोषण उन्हें मिलता रहेगा।

बौद्धों के साथ आवले का विशेष सम्बन्ध है। महाराज अशोक ने मरते समय भिक्षु सभ को आधा आवला ही दान दिया था।¹ उसी का अनुसरण करते हुए मूलगन्ध कुटी बिहार, वाराणसी के निर्माण के समय तरकासीन वार्मसराय ने सोने का आधा आवला भेंट किया था।

बहुत दिनों से आवले ने लोकोक्ति में स्थान प्राप्त कर लिया है। संस्कृत के 'हस्तामलकवत्' मुहावरे का हम दैनिक भाषा में बहुत प्रयोग देखते हैं। तुलसीदास ने भी इस मुहावरे का प्रयोग किया है—

‘जानहि तीनि काल निज जाना। करतलगत आमलक समाना’।

शकराचार्य के एक शिष्य का नाम हस्तामलक इसीलिए था कि उसे हाथ में रखे हुए आवले के समान शास्त्र उपस्थित थे। छान्दोग्योपनिषद् में कहा गया है कि जिस प्रकार मुट्ठी में रखे दो आवलों को मुट्ठी अनुभव कर रही होती है उसी तरह वाणी और नाम को मन अनुभव करता है।²

घरेलू चिकित्सा में अनुमान से ओषध लेने के लिए आवले को परिमाण मान लिया करते थे। बच्चों को दी जाने वाली दवा का परिमाण बताते हुए कश्यप ने लिखा है कि विडंग से बढ़ाते हुए आवले से अधिक मात्रा में ओषधि नहीं दी जानी चाहिए।

कोटिल्य (321-298 ईस्वी पूर्व) ने आवले को खट्टे फलों में गिनाया है। इसका सिरका भी बनाया जाता था।

वंशम्पायन ने राजा शूद्रक को बताया था कि उसने पके आवले के फलों को जो भर कर स्वाद से खाया है।

हुएनत्सांग (629-645) ने लिखा है कि पुछ (कश्मीर) में 'ईख भी बहुत होती है, परन्तु अंगूर नहीं होते। आवला, गूलर और मोच इत्यादि फल अच्छे तथा अधिक बोये जाते हैं। इनके जंगल के जंगल सगे हुए हैं। इनका स्वाद बहुत उत्तम होता है।'³

माप ने पहाड़ों पर चढ़ते रहने के कारण अत्युन्नत स्तनों वाली, आरच्य से फैलाए हुए नेत्रों से हरि को देखती हुई पहाड़ी स्थियों का निवास आमलकी वन में बताया है।³

मल्लिका नदी और नगर का नाम विश्वास किया जाता है कि संस्कृत के मूल शब्द आमलक से निकला है। पश्चिमीय मलेशिया से मदीएरा के पूर्व तक यह नाम

1 अष्टमलकमत्तरस अग्रे इत्तरत यतो।

2 हुएनत्सांग का भ्रमण वृत्तान्त, अध्याय. 3, पृष्ठ 163

3 विष्णुपात वध, धर्म 12; 51

सामान्य रूप से व्यवहृत होता है।

प्राप्ति स्थान : समस्त उष्ण भारत मे हिमालय के साथ-साथ जम्मू से पूर्व की ओर तथा दक्षिण की ओर श्रीलंका तक सब जगह जंगलों मे स्वयंजात या बोया हुआ मिलता है। भारत और ब्रह्मा के बहुत-से भागों मे पतनशील पत्तों वाले जंगलो मे प्राय होता है। हिमालय में, गढ़वाल और कुमायू मे 1,616 मीटर की ऊंचाई तक मिलता है। शुष्क प्रदेशों में और पंजाब के उत्तर पश्चिमी भाग में रावी के पश्चिम की ओर नहीं मिलता। ब्रह्मा, श्रीलंका, चीन, मलय प्रायद्वीपों मे होता है। वहां इसकी अक्सर खेती भी की जाती है। दक्षिण-पूर्व एशिया के उष्ण प्रदेशो में और मलय से तिमूर तक पाया जाता है।

वर्णन : एक छोटा या मध्यमाकार नौ से बारह मीटर ऊंचा, पतनशील पत्तों वाला (deciduous) वृक्ष है। तना 1.80 से 2.70 मीटर ऊंचा होता है। छाल चिकनी हरिताम्र-धूसर या हलकी भूरी, पतली, एक सेण्टीमीटर से कुछ कम मोटी, छोटे अनिमित्त गोल छिलकों में उतरती है। छाल के अन्दर का भाग साल होता है। छिलका उतरने पर नीचे पीले रंग की नवीन छाल आ जाती है। लकड़ी लाल और कठोर होती



आंवला की फूली हुई शाखिका

है। काष्ठमज्जा (heart wood) नहीं होती। छिद्र छोटे और मध्यम आकार के, एक सदृश फैले हुए, प्रायः अर्द्ध-विभक्त, माध्यमिक रेखाएं (medullary rays) चौड़ी और

दो रेखाओं के बीच का अन्तर सामान्यतया छिद्रों के सम्व अक्ष व्यास से अधिक बड़ा होता है। प्रतिघन फुट लकड़ी का भार 22.05 से 23.62 किलोग्राम तक होता है।

पत्ते पंख सदृश समाकार (feathery oblong) हस्तके हरे, छोटी-छोटी शाखाओं पर पास-पास लगे हुए, 1.25 सेण्टीमीटर लम्बे, किनारे मोटे, लगभग वृन्त-रहित होते हैं। लगभग नवम्बर या दिसम्बर में पत्ते गिरना आरम्भ होते हैं और फरवरी या मार्च से मार्च-अप्रैल तक वृक्ष पत्र-रहित होता है। तब नये अंकुर प्रकट होते हैं।

पीताम्ब या हरिताम्ब-पीत सूक्ष्म पुष्प छोटी शाखाओं पर नये पत्तों के अक्षों में घने गुच्छों में मार्च से मई तक निकलते हैं और मधुमक्खियों के झुण्डों से घ्यस्त रहते हैं। मधुमक्खियों की जातियों में सबसे अधिक भुनगा मक्खी और उससे कम लाडवा



फूल और उसके भाग



फल और उसके भाग

फूलों पर नजर आती है। भुनगा की पिछली टाँगें पराग से लदी हुई मिलती हैं। चट्टानी मक्खी (*Apis dorsata*) इन फूलों पर बहुत कम रोखती है। फूलों में नर अधिक और मादा कम होते हैं। दोनों जाति के फूल एक ही शाखा पर लगे होते हैं। नर पुष्पों का वृत्त छोटा और स्त्री-पुष्प लगभग वृन्त-रहित होते हैं।

पत्ते और फूल धारण करने वाली छोटी स्वल्प जीवी शाखाएँ अनियमित ग्रन्थिल (tubercular) उभारों से एक साथ तीन निकलती हैं। इनकी लम्बाई दस से बीस सेण्टीमीटर होती है। ये प्रायः रोमश होती हैं और पत्तों के गिरने के साथ गिर जाती हैं। इनकी आकृति संयुक्त पक्षाकार (compound pinnate) पत्तों की तरह होती है।

फल मांसल, गोल और ऊपर तथा नीचे से चपटे होते हैं। फलों का व्यास 1.25 से 2 सेण्टीमीटर, वर्ण पीताम्ब-हरित, सम्बाई के रूख छः रेखाओं वाले, चिकने, स्वाद में खट्टे, ग्राही और कसैले होते हैं। फल के अन्दर छः रेखाओं वाली अस्थिमयी गुठली होती है। गुठली के अन्दर तीन कोष्ठ होते हैं जिनमें चार या छः गहरे भूरे चिकने त्रिकोण बीज पड़े होते हैं। 1,800 या 1,900 बीजों का भार अठाइस ग्राम होता है। फल दिसम्बर से फरवरी तक या इससे भी अधिक देर में पकते हैं। पकने पर फल का रंग लालिमा लिए हुए हरित पीत-सा हो जाता है। पके हुए फलों को धूप में रखने से गूदा सूख कर फट जाता है और अन्दर से बीज बाहर निकल पड़ते हैं।

कृषि : देहरादून की परीक्षाएं बताती हैं कि बीजों की उत्पादन शक्ति की तुलनात्मक प्रतिशतकता कम है और बीज देर तक अपनी जीवनी शक्ति कायम नहीं रखते। एक साल तक रखे बीज उगने में सफल नहीं हो सके।

नर्सरी में लगभग मार्च में बीज बोये जाते हैं। पानी नियमित रूप से देना चाहिए। पहले कुछ मास धूप और जोर की बारिश से रक्षा करनी चाहिए। निलाई नियमित होती रहे तो पहली बरसात में पौधे इतने बड़े हो जाते हैं कि पृथक् करके नियत स्थान पर लगाये जा सकें। जड़ों को नगा न होने देने का पूरा ध्यान रखना चाहिए क्योंकि पुनरारोपण के लिए पौधे बहुत नाजुक होते हैं। सबसे अच्छा उपाय यह होता है कि बरसात के आरम्भ में बीजों को नियत स्थान पर बोया जाय और निराई का ध्यान रक्खा जाय। प्रथम बरसात में ही अधिक धने उगे हुए पौधों में से कमजोर पौधों को निकाल फेंकना चाहिए और जहां पर बीच में अधिक खाली स्थान छूट गया हो वहां स्टोक में रखे हुए नये मजबूत पौधों को लगा देना चाहिए।

उपयुक्त अवस्थाओं में छोटे पौधों की वृद्धि शीघ्र होती है। पौधों के बीच में उग आने वाले विजातीय घास-पात को उखाड़ डालने पर और पानी न दिये जाने पर पौधों की प्रथम चार साल में अधिकतम ऊंचाई इस प्रकार थी :

पहले साल : 80 सेण्टीमीटर।

दूसरे साल : 2.10 मीटर।

तीसरे साल : 2.88 मीटर।

चौथे साल : 4.95 मीटर।

घास-पात निकालना वृद्धि में बहुत सहायता करता है और घास-पात की उपस्थिति वृद्धि को रोकती है। घास-पात न निकाले गये खेतों में पहले तीन सालों में अधिकतम वृद्धि इस प्रकार थी :

पहले साल : 12.50 सेण्टीमीटर।

दूसरे साल : 1.10 मीटर।

तीसरे साल : 2.05 मीटर।

छोटे पौधे छाया या किसी प्रकार के दबाव को बरदाश्त नहीं करते और जब कई छोटे पौधे एक साथ बोये गये हों तो एक या दो सबल पौधे तेजी से बढ़ कर अन्य पौधों को दबा लेते हैं। पहले कुछ मासों में ये जरा नाजुक रहते हैं।

आंधी का इन पर बहुत असर होता है और जोर की वर्षा से इनके बह जाने या मारे जाने का भय रहता है। कीड़ों, चूहों और गिलहरियों के हमले की इन्हें सम्भावना रहती है। छोटे पौधों की वृद्धि सन्तोषजनक शीघ्र होती है परन्तु बाद में यह कुछ मन्द हो जाती है।

शाङ्गधर ने कैथ के वृक्ष को बेल में परिणत करने की विधियां लिखी हैं। इन

आवले की जड़ में पकाये दूध से कैंच के बीजों को प्रभावित करना होता है।¹

प्राकृतिक उत्पत्ति : प्राकृतिक अवस्थाओं में शीत ऋतु में और ग्रीष्म ऋतु के कुछ भाग में फल वृक्ष पर से गिरते हैं। ऊपर के भांसल आवरण के सूख जाने पर और अन्दर की कठोर गुठली-सहित फट जाने पर बीज बाहर निकल पड़ते हैं। हिरण फलों को खा लेते हैं। जुगाली करते समय कठोर गुठली जमीन पर गिर पड़ती है और पड़ी-पड़ी सूख कर फट जाती है जिससे बीज जमीन पर बिखर पड़ते हैं। अकुरोत्पत्ति वर्षा-ऋतु के आरम्भ में हो जाती है, परन्तु बहुत अधिक उदाहरणों में प्राकृतिक उत्पत्ति कम ही देखने में आती है। इसका कारण सम्भवतः कुछ तो यह है कि बीजों की जनन-शक्ति बहुत लम्बे नहीं है, परन्तु मुख्यतया शायद यह है कि प्रारम्भिक अवस्थाओं में पौधे बहुत अधिक नाजुक होते हैं और कीड़ों से खाये जाने के सर्वथा योग्य होते हैं। प्राकृतिक अवस्थाओं में पौधे की वृद्धि सम्भवतः धीमी होती है।

पाले और तेज आधी दोनों का पौधे पर शीघ्र असर पड़ता है। तीव्र पाले में फल सफेद-से हो जाते हैं जैसे कि खाने गये हो। भारतीय प्रायद्वीप में 1899-1900 में आंवले के पेड़ों को आंधी से असाधारण हानि हुई थी। इसी तरह 1913-14 के शुष्क सालों में हानि हुई थी। अनेकों वृक्ष मारे गये थे, तने से नीचे की ओर दरारें पड़ जाना एक दूर व्यापी हानि थी। वृक्ष की पतली छाल धूप से नाम मात्र ही रक्षा कर पाती है।

वृक्ष के तने को जमीन से थोड़ा ऊंचे से काट लिया जाय तो काटे हुए स्थान से बहुत-सी नवीन शाखाएं निकल आती हैं। महीने के अनुसार इन शाखाओं की संख्या कम या अधिक होती है। अप्रैल से सितम्बर तक विभिन्न मासों में काटने पर नवीन शाखाओं की संख्या इस प्रकार थी—अप्रैल 100, मई 95, जून 90, जुलाई 100, अगस्त 100 और सितम्बर 100। एक साल पुरानी नवीन शाखाओं की औसत ऊंचाई का माप 2.22 मीटर था।

संस्कृत के नाम : आयुर्वेद के द्रव्यगुण के ग्रन्थों में आवले के निम्नलिखित नाम आये हैं।

राज निघण्टु (12वीं शती)	धन्वन्तरि (800 ईस्वी पश्चात्)	भाव प्रकाश (1500 ईस्वी पश्चात्)	कैपदेव (1450 ईस्वी पश्चात्)	मदन पाल (1365 ईस्वी पश्चात्)
1 आमलकी	1 आमलक	1 आमलक	1 आमलक	1 आमलक
2 श्रीफल	३ श्रीफल	2 श्रीफल	2 श्रीफल	2 श्रीफल
3 अमृतफल	3 अमृतफल	3 अमृतफल	3 अमृतफल	3 अमृतफल

4 जातीफल	4 जाती- फलरस	4 जाती- फलरस	4 जाती- फलरस	4 जाती- रस फल
5 वृत्तफल				
6 अमृता		5 अमृता		
7 शिवा	5 शिव	6 शिव	5 अमृतोद्भवा 6 शिव	5 शिव
8 शान्ता				
9 शीता				
10 वयस्या	6 वयस्या	7 वयस्या	7 शीतफला 8 वयःस्था	
11 वृष्या	7 वृष्या	8 वृष्या	9 वृष्या	
12 रोचनी			10 वृष्यफला	
13 घात्रिका		9 घात्री	11 घात्री	
14 घात्रेयी				
15 घात्री- फला	8 घात्री- फला	10 घात्री- फला	12 घात्री- फल	6 घात्री- फल
			13 तिष्या	
			14 तिष्यफला	
			15 तिष्यरसफल	
			16 पवंकीट	
			17 कोरङ्क	
			18 सीधुरसा	
			19 सीधुफला	
			20 दिव्याघारा	
			21 फोल	
			22 कामल	
			23 शृङ्गी	
			24 शुक्ति	

इन नामों में से बहुत-से ऐसे हैं जिन्हें कर्मदेव तथा अन्य लेखकों ने एक से अधिक लिङ्गों में भी लिखा है । उनको यहाँ नहीं दिया गया ।

संस्कृत के नामों का अर्थ : उत्पत्तिबोधक नाम : आमलकी (अमलात् कात्

अश्रुजलात् आगतम्, भगवती और लक्ष्मी के जमीन पर गिरे हुए अश्रुजलों से उत्पन्न वृक्ष) ।

परिचयज्ञापक नाम: श्रीफल (सुन्दर फल, अथवा जिसमें लक्ष्मी का निवास है ऐसा फल); शोभनी (सुन्दर फल); कोल, वृत्त फल (बेर के समान गोल); जातीफला, जातीरसफला (जायफल जैसी आकृति के फल); शृङ्गो (सूखे फल की फाँकें सींग के रंग की और सींग की तरह मुड़ी-झुई होती हैं); वृन्तफला (बहुत छोटे वृन्तों पर फल लगते हैं); कोरक, आमलकी (अम्लरसयुक्त); कामलक (कुछ छट्टा फल); सीधूरसा, सीधुफला (मद्य जैसा ईपद् अम्ल कषाय फल) ।

गुणप्रकाशक नाम : शिवा (कल्याणकारी) ; तिप्या, तिप्यफला, तिष्यरसफला (नित्यमामलके लक्ष्मीः इति श्रवणात् तिप्य मंगल्यं फलमस्याः, मंगलकारक फल); अमृता, अमृतोद्भवा, अमृतफल (अमृत रूप फल); दिव्याधारा (दिव्य आधार वाला, जिसके सेवन से दिव्य गुण आते हों); वयस्या (आयु स्थापक); वयस्या (आयुष्कारक फल); धात्रीफला, धात्रिका, धात्रेयी, धात्री (आयु धारण कराने वाले फल); आमलकी (आमलते, मल धारणे, शरीर में धातुओं को धारण कराने वाला फल); वृष्या, वृष्यफला (इसके फल वृष्य होते हैं); शीता, शान्ता, शीतफला (पिदासा शान्त करने वाला शीत फल) ।

अन्य भाषाओं में नाम :

हिन्दी	आंवला, आमला ।
बंगला	आमलकी ।
असमिया	आमलकी ।
तमिल	नेलि ।
केनरी	नेलिकाम ।
मराठी	आवला ।
गुजराती	आम्बला ।
सिंहली	नेल्सि ।
बर्मी	शब्जु ।
अरबी	आमलज ।
पश्चिम	आमला ।
अंग्रेजी	एम्ब्लिक माइरोबैलेन (emblic myrobalan), इण्डियन गुजबेरी (Indian gooseberry)
फ्रेंच	फाइलेन्थे एम्ब्लिक (Phyllanthus emblic), एम्ब्लिक औफिशिनल (Emblic officinal) ।
जर्मनी	जिब्राकिलिशर आमलानीय (Gebracklicher amlabbaum) ।

औदभिदी के आधुनिक विद्वान् इसे एम्ब्लिका औफिसिनालिस (*Embllica officinalis* Gaertn.) कहते हैं। भारतीय नाम आमला या आंवला का लैटिन भाषा में रूपान्तर करने से एम्ब्लिका शब्द बना है। लैटिन में औफिसिनालिस का अर्थ दवा में उपयोगी है। कुछ काल पूर्व आधुनिक औदभिदी में आंवले को फ्रीलान्थस एम्ब्लिका (*Phyllanthus emblica* Linn.) कहते थे।

लैटिन या अंग्रेजी के एम्ब्लिका शब्द की निष्पत्ति मूल और बुर्नेल ने पुरानी पर्शियन के जमलज शब्द से निकाली है। गार्सिया ने लिखा है कि अरब चिकित्सक आंवले को एम्बेलिग कहते थे। यह एउफ्रोबिआसी (*Euphorbiaceae*) नैसर्गिक वर्ग का वृक्ष है।

उपयोगी भाग : हरा और सूखा फल, बीज, पत्ते, मूल, छाल और फूल।

संग्रह : फाल्गुन-चैत्र में पूर्ण पक जाने पर वृक्ष पर से फलों को तोड़ लें और अच्छी तरह सुखा कर शुष्क वायु रहित कनस्तरों में रखें।

मात्रा : ताजे फल का स्वरस चोदह से अठाईस घन सेण्टीमीटर सूखे फल का चूर्ण ढाई से चार ग्राम।

रासायनिक संगठन : यह सुविदित है कि फलों के पकने पर उनमें टैनिन एसिड की प्रतिशतकता घट जाती है। आंवला जब छोटा होता है तो पूरी तरह से कसैला होता है। जब पक जाता है तो भक्ष्य हो जाता है और स्वादु लगता है। अपक्व आंवले के शुष्क गूदे में पैंतीस प्रतिशत टैनिन एसिड होता है परन्तु पके हुए फल में अल्प रूप परिमाण में मिलता है। फल के गूदे में गैलिक एसिड, नियासि, शर्करा, एल्ब्यूमिन, काफ़ोज (सेलुलोज) और खनिज पदार्थ भी होते हैं।

भारत और स्याम में टैनीन देने वाला यह अच्छा वृक्ष है। टैनीन निकालने के लिए फल, पत्ते और छाल सब समान रूप में प्रयुक्त होते हैं। भारत में किए गए विश्लेषण में गुठली में छः प्रतिशत, फल के छिलके में छब्बीस से तीस प्रतिशत, सम्पूर्ण फल में उन्नीस प्रतिशत, छोटी शाखाओं की छाल में उन्नीस से चौबीस प्रतिशत और पत्तों में 23.7 प्रतिशत टैनीन था। जावा में विभिन्न स्रोतों से प्राप्त की गई छाल में मह प्रतिशतकता 12.8 से 24 तक थी।

गुठली रहित फल का गूदा 100 अंश शतांश पर सुखाया गया है। इसका संघटन निम्नलिखित ज्ञात हुआ :

ईयर निस्सार (गैलिक एसिड आदि)	11.32
एल्कीहलिक निस्सार (टैनीन, शर्करा आदि)	36.10
जलीय निस्सार (गोंद आदि)	13.75
सोडा निस्सार (एल्ब्यूमिन आदि)	13.08
अशुद्ध काफ़ोज (सेलुलोज)	17.80
खनिज पदार्थ	4.12

टैनीन निकालने के बाद फेहलिंग से गूदे के कपाय की परीक्षा में दस प्रति शत ग्लूकोज पाया गया। विश्लेषण करने पर बीजों में एक स्थिर तेल और गन्ध वाला रेजिन पाया गया है। बीजों में कोई क्षाराभ (एल्कलॉयड) नहीं प्राप्त हुआ। पत्तों में अठारह प्रति शत टैनिक एसिड होता है और थोड़े परिमाण में उद्गुनशील तेल या स्निग्ध पदार्थ होता है।

गुण : आवला हलका, शीतल और रुक्ष है। भोजनों में रुचि उत्पन्न करने वाला यह फल जी मचलाने को और उलटियों को रोकता है। पेट में गुड़गुड़ आवाज होने की अवस्था में, अक्रारे में और मलबन्ध में गुणकारी है। अत्यन्त शीतल होने से प्यास और शरीर की गर्मी तथा ज्वर को शान्त करता है। पसीना लाता है, बुखार तथा उसकी दाह को शान्त करता है, पित्तनाशक होने से पित्तिक रोगों में गुणकारी है। बहते हुए खून को बन्द करने का (रक्तपित्तनाशक) गुण इसमें विशेष रूप से कहा जाता है। कफनाशक है। शरीर में बढ़ी हुई चरबी को घटाता है। कफ-पित्त के रोगों में यह परम गुणकारी है। आंखों तथा बालों के लिए हितकारी, टूटी हुई हड्डियों को जोड़ने वाला और शोफ (इडीमा) नाशक है। अमृत के समान गुणकारी यह फल यकृत दूर करता है, मूत्र तथा प्रजनन संस्थान के रोगों में लाभ करता है, वीर्य बढ़ाता है और अत्यन्त मृष्य रसायन है। लवण रस को छोड़ कर शेष सब रस आवले में होते हैं।

सूखे आवले के गुण : तिक्त, अम्ल, कटु, मधुर तथा कपाय रसयुक्त है। त्रिदोष-नाशक है, पित्त और कफ को विशेष रूप से नष्ट करता है। चरबी (मेदरोग) को घटाता है, विष प्रभावों को हटता है। टूटी हुई हड्डियों को जोड़ने वाला, आंखों तथा बालों के लिए हितकर, शरीर की धातुओं में वृद्धि कर के काम्ति उत्पन्न करने वाला है।

आंवले के बीजों के गुण : भाव मिश्र कहते हैं कि फल में जो वीर्य, गुण या प्रभाव होते हैं वही गुण उसकी गुठली या बीजों में समझने चाहिए। आंवले के बीज मधुर, कपाय, वायु तथा पित्तनाशक, प्यास और वमन को शान्त करने वाले हैं। बुखार, खांसी, दमा और प्रदर को नष्ट करते हैं। पुंस्त्वशक्ति को बढ़ाते हैं।

आंवले और हरड़ के गुणों में अन्तर : आवले के गुण हरड़ के समान ही हैं। दोनों के गुणों में अंतर यह दिखाया जाता है कि आवला शीत वीर्य है, हरड़ उष्ण वीर्य। इसमें अम्ल रस विशेष रूप से विद्यमान रहता है, हरड़ में कपाय रस प्रचल है। यह मुख्यतया पित्तकफनाशक है, हरड़ वातकफनाशक है।

त्रिदोषहर होने में हेतु : अम्ल रसयुक्त होने से वायु को, मधुर रसयुक्त तथा शीतल होने से पित्त को और रुक्ष तथा कपायरसयुक्त होने से कफ को दूर करता है।

विपरीत क्यों नहीं ? : मदन पाल ने यहां शंका उठाई है कि अम्ल रसयुक्त होने से आंवला पित्त को क्यों नहीं पैदा करता ? मधुर और शीत होने से कफ को प्रकुपित क्यों नहीं करता ? रुक्ष तथा कपाय रसयुक्त होने से वायु क्यों नहीं दूषित करता ? इसका समाधान वे करते हैं कि रस आदि हेतुओं के अतिरिक्त भी इसमें विशेष सामर्थ्य है जिसके कारण यह त्रिदोषघ्न है।

योग : आमलकी तेल : आमलकी स्वरस, चार किलोग्राम, तिल तेल एक किलोग्राम; मन्दाग्नि पर तेल सिद्ध करें। छारण-पत्र (filter paper) में छान कर मनोनुकूल गन्ध माल दें। यह तेल प्रति दिन सिर पर लगाया जाता है। सिर के दाह और शूल को शांत करता है।

आमलकमावलेह : आवले के पचास लिटर स्वरस में एक किलोग्राम खांड डाल कर मन्दाग्नि पर पकाएं। घैल को नितार कर फेंक दें और गाढ़ा होने पर आग से उतार कर निम्नलिखित ओषधियों के चूर्ण को मिला दें—पिप्पली 300 ग्राम, मुलहठी 40 ग्राम, द्राक्षा 300 ग्राम, सोंठ 15 ग्राम और वशलोचन 40 ग्राम। ठण्डा होने पर 300 ग्राम शहद मिला लें।

मात्रा : छह से बारह ग्राम।

रोग : पाण्डु, कामला, पित्तरोग, शुक्रमेह आदि।

आमलकी खण्ड : 600 ग्राम कूष्माण्ड (पेठे) को 95 ग्राम घी में भूनें। इसमें आमलकी स्वरस, कूष्माण्ड स्वरस और शर्करापानक प्रत्येक 200 मिलिलिटर डाल कर पाक करें। पाक हो जाने पर निम्नलिखित ओषधियों का चूर्ण डाल दें—पिप्पली, जीरा, सोंठ प्रत्येक 25 ग्राम; काली मिर्च 12 ग्राम, घनियां, तालीस पत्र, चतुर्जातिक, मोषा प्रत्येक 3 ग्राम। शीत हो जाने पर 100 ग्राम शहद मिला दें।

मात्रा : छह से बारह ग्राम।

रोग : वमन, हृदयशूल, मूर्च्छा, अम्लपित्त, पित्तजन्य उदर शूल, कमर दर्द, रक्तपित्त, खांसी, दमा आदि।

घ्रात्र्यरिष्ट : दो हजार ठाण्डे आंवलों को कुण्डी-सोटे में पीस कर रस निकालें। इसमें पिप्पली चूर्ण 190 ग्राम और खाण्ड पाच किलोग्राम मिला कर पाक करें। खाण्ड घुल जाने पर उतार लें। ठण्डा होने पर आवले के रस में अष्टमाश मधु मिला कर घी से चिकना किये हुए घड़े में रख दें। उचित काल बाद अरिष्ट बन जाने पर छान कर प्रयोग करें।

मात्रा : पन्द्रह से तीस मिलि लिटर।

रोग : कामला, पाण्डु, हृद्रोग, कास, हिवका आदि।

आमलाद्य लोह : आमला, पिप्पली और मिश्री प्रत्येक बारह ग्राम, लोह भस्म पैंतीस ग्राम, चूर्ण बनायें।

मात्रा : 240 मिलीग्राम।

आवला, हल्दी, शाल पर्णी, वच, वाय विडङ्ग, गिलोय, सोंठ, मुलैठी और पिप्पली मिलाए। सफेद खैर के कल्क से सिद्ध किए गये दूध से निकाला घी तथा मधु और छाण्ड मिला कर इसे प्रातः कृटि प्रावेशिक विधि से सेवन करें।

मात्रा : 360 से 1,200 मिलिग्राम। दिन में इसे अनेक बार आवश्यकता-नुसार दे सकते हैं।

रोग : तीन वर्ष तक इस रसायन के निरन्तर सेवन से वृद्धावस्था से उन्मुक्त होकर सौ साल आयु होती है। सब रोग दूर हो जाते हैं। शरीर में विष प्रभाव नहीं होता। शरीर पत्थर की तरह कठोर होता है। कोई कृमि तथा अन्य जीव इस रसायन-सेवी के शरीर पर आक्रमण नहीं कर सकते अर्थात् उसकी रोग प्रतिरोधक शक्ति इतनी बढ़ जाती है कि कृमि उसमें रोग उत्पन्न नहीं कर सकते।

पथ्य : ओषध पत्र जाने पर सायंकाल मूग की दाल के रसे या दूध के साथ घूब घी डाल कर बाली या साठी के चावल खाए।

च्यवनप्राश : बिल्व, श्योनाक, अरणी, गाम्भारी और पाटला की जड़ की छाल प्रत्येक 95 ग्राम। बलामूल, शाल पर्णी, पृश्नि पर्णी, भुग्न पर्णी, माप पर्णी, पिप्पली, गोखरू, छोटी कटेरी, बड़ी कण्टकारी, काकड़ा शृङ्गी, भुई आवला, मुनक्का, जीवर्गी, पुष्कर मूल, अमर, हरड, गिलोय, ऋद्धि, जीवक, श्लपभक, कचूर, मोषा, पुनर्नवा, मेदा, छोटी इलायची, लाल चन्दन, नीलोत्पल, विदारि कन्द, बसि की जड़, काकोली और काकनासा प्रत्येक 95 ग्राम। आवले पाच सौ (साढ़े पाँच किलोग्राम), इन्हें पचास लिटर जल में पकाए। आवलो को कपड़े में ढीली पीशली बांध कर डालना चाहिए। क्वाथ बन जाने पर आवले की पीटली निकाल लें। क्वाथ को वस्त्रपूत कर लें। अन्दर की ओषधियों को फेंक दें। आवले में से गुठली निकाल कर उन्हें हाथ से अच्छी तरह कुचल दें। कपड़े में छान कर रेशे फेंक दें। छानी हुई आवले की पीठी को तिल तेल और घी के एक किलोग्राम यमक में भूनें। घी और तेल प्रत्येक पाँच सौ ग्राम लें। भून जाने पर उतार कर अलग रख लें। छाने हुए क्वाथ में साढ़े चार किलोग्राम छाण्ड घोलें और आग पर रख मँस निकाल दें। आवले की भूनी हुई पीठी में इस छाण्ड मिश्रित क्वाथ को डाल कर आग पर चढाए। हल्की-हल्की आग से पकाए। लेह की तरह सिद्ध हो जाने पर उतार लें। भूनते और पकाते समय लकड़ो के छोचे से लगातार हिलाते रहना चाहिए जिससे पात्र के तले में ओषध लग कर जल न जाय। शीतल हो जाने पर साढ़े पाँच सौ ग्राम शहद, 380 ग्राम वज्रलोचन, 190 ग्राम पिप्पली, दालचीनी, छोटी इलायची, तेजपत्र और नागकेसर प्रत्येक 25 ग्राम मिला कर आलोकित कर लें।

चरक संहिता में पठित क्वाथ्य द्रव्यों की संख्या योग रत्नाकरोक्त संख्या एक

समान ही है। परन्तु योगरत्नाकर में मुग्ध पर्णी, माप पर्णी और काकनासा न पढ़ कर वृद्धि, क्षीरकाकोली और महामेदा ये अष्टवर्गोक्त द्रव्य विशेष पढ़े गये हैं।¹ शाङ्गधर² ने क्वाथ्य द्रव्यों में क्षीरकाकोली और महामेदा दो द्रव्य अधिक पढ़े हैं। इससे मिलित क्वाथ्य द्रव्यों की मात्रा 3.50 किलोग्राम हो जाती है। चरक में क्वाथ्य बन जाने की पहचान लिखी है 'जब ओषधियों का सारा रस क्वाथ्य में आ जाय'। चक्र पाणि ने 'गतरसानि' की टीका करते हुए चतुर्थांश बचा लेने के लिए कहा है। अष्टांग हृदय में भी पादशेष रस से चतुर्थांश बचाने का अभिप्राय है। शाङ्गधर संहिता में अष्टमांश बचाने का विधान है। इसके अतिरिक्त आवले की पीठी को भूनने के लिए शाङ्गधर ने तेल का पाठ नहीं किया और साढ़े पांच सौ ग्राम घी के स्थान पर साढ़े छह सौ ग्राम घी लेने के लिए कहा है। इसी प्रकार प्रक्षेप में दालचीनी, छोटी इलायची, तेजपत्र और नागकेसर को पृथक्-पृथक् बारह ग्राम लेने के लिए कहा है जबकि चरक संहिता में इनकी मात्रा चौबीस ग्राम है।

मात्रा : बारह से चौबीस ग्राम।

रोग : कास, श्वास, स्वरभंग, छाती व फेफड़े के रोग, हृद्रोग, वातरक्त और वीर्य दोषों को दूर करता है। वृद्धों के अंगों को बल देता है और बालकों के अवयवों को बढ़ाता है। इसके सेवन से मेधा, स्मृति, कान्ति, दीर्घ आयु, निरोगता, इन्द्रियो की सबलता, देहाग्नि की दीप्ति, वर्ण की निर्मलता आदि गुण पुरुष में आते हैं। कुटी प्रावेशिक विधि से इसे प्रयोग करने वाला वृद्ध पुरुष भी बुढ़ापे के चिह्नों से रहित होकर नवयौवन को प्राप्त करता है। प्राचीन अनुभूति के अनुसार अत्यन्त वृद्ध व्यवन ऋषि इसके सेवन से जवान हो गये थे इसलिए इनका नाम व्यवनप्राश रसायन रखा गया है।

इस उपयोगी रसायन की वाग्भट ने अष्टांग हृदय (रसायन अध्याय 39; 33- 1) में, हारीत ऋषि ने हारीत संहिता (क्षय रोग चिकित्सा 9; 46-62) में और चक्र पाणि ने चक्रदत्त (यक्ष्म चिकित्सा; 46-53) में भी लिखा है।

ब्राह्म रसायन³ : एक हज़ार (1.660 किलोग्राम) आंवलों को दूध की ऊष्मा में स्विन्न करें। स्विन्न करने की विधि निम्नलिखित है—दूध-भरी पत्तीली के ऊपर एक हाण्डी रखें। इस हाण्डी के तल में अनेक छोटे-छोटे छिद्र होने चाहिए। कपड़-मिट्टी से सन्धि-बन्धन कर के हाण्डी में आंवलों को डाल दें। पत्तीली के नीचे आग जलाएं। दूध के वाष्प बन कर उठेंगे और वे आंवलों को स्विन्न करेंगे। दूध इतना डालना चाहिए कि उबालने पर ऊपर की हाण्डी में न चला जाय। तब भी उबाल आता मालूम दे तो पत्तीली के बाह्य पृष्ठ पर ठंडे पानी में भौंगा कपड़ा रख दें, उबाल शान्त हो जाएगा। ऊपर की हाण्डी के मुख को ढक्कन से ढक देना चाहिए। स्विन्न हो जाने पर आंवलों की गुठली

1 योग रत्नाकर।

2 शाङ्गधर संहिता।

3 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 1, अथवायनक रसायन पाद; 56-59

निकाल फेंके और शेष भाग को छाया में सुखा लें। चूर्ण करें। आंवलों के इस चूर्ण को हजार ताजे आवले का स्वरस पिलाए। रस ढाल कर रख दें और रोज़ घोटते रहें। रस सूख जाने पर इस का अष्टमांश निम्नलिखित द्रव्यों का चूर्ण मिलाए—शातपर्णी, पुतलेबा, जीवन्तो, नागबला, ग्राही, मण्डूकपर्णी, शतावरी, शयपुष्पी, पिप्पली, वच, वाय विडङ्ग, कौंचबीज, गिलोय, लाल चन्दन, अगर, मुलहठी, मदार के फूल, नीला कमल, श्वेत कमल, मालती के फूल, गुलाब की पंचुरिया और जूही के फूल। फिर इस चूर्ण में साठ लिटर ताजी नागबला का रस ढाल कर छाया में सुखाएं। सूख जाने पर फिर पीस लें। एक भाग मधु तथा दो भाग घी मिला कर रात्र के सदृश बना लें। घृत भावित स्वच्छ और दृढ़ घड़े में बन्द कर दें। भूमि में गढ़ा खोद कर सोलह अंगुल उपलों की राख बिछा दें, उस पर घड़ा रख दें। घड़े के चारों ओर गड़े को उपलों की राख से भर दें। घड़े के मुख के ऊपर तथा चारों ओर बारह-बारह, सोलह-सोलह अंगुल राख आ जानी चाहिए। पन्द्रह दिन बाद घड़े को निकाल कर उस में सोना, चांदी, प्रवाल, ताम्र और फोलाद की सम भाग में मिश्रित भस्मों का अष्टमांश ढाल दें। ओषधि सेवन करते समय भी इसी अनुपात में भस्म मिलाई जा सकती हैं। इस रसायन को कुटी प्रावेशिक विधि से सेवन करना चाहिए।

आमलकावलेह¹ : पूर्ण गुणयुक्त एक हजार (1.660 किलोग्राम) आंवलों को ढाक की ताखी गीली लकड़ी की बनावट में ड्रोणी में भर दें। ड्रोणी का ढक्कन भी ढाक की लकड़ी का बना हो और मुख पर ठीक बैठ जाता हो कि वाष्प बाहर न निकाल सकें। आंवलों से भरी हुई बन्द ड्रोणी को उपलों को आग पर रखें। ड्रोणी की गीली लकड़ी और आवले के जलीय भाग के वाष्प से आंवले त्विन्न हो जायेंगे। त्विन्न हो जाने पर आग से उतार कर छोल लें और ठण्डा होने दें। ठण्डा हो जाने पर गुठली और रेशे निकाल फेंके। आंवलों को कुचल कर कपड़े में से हथेली द्वारा मल कर छानने पर रेशे पृथक् हो जाते हैं। छने हुए आंवलों में पिप्पली चूर्ण और छिलके रहित वाय विडङ्ग प्रत्येक छह किलोग्राम, खाण्ड नी किलोग्राम, तिल तेल, घी, और सहृद प्रत्येक बारह किलोग्राम यथाविधि मिला कर घी से भावित पवित्र और मजबूत पात्र में रखें। इक्कीस दिन पका रहने के बाद प्रयोग करें।

मात्रा : छह से बारह ग्राम

रोग : इसके नियमित सेवन से बुढ़ापा दूर होता है और आयु सौ वर्ष होती है। उत्कृष्ट रसायन है।

आमलकामस सहा रसायन² : माघ व फाल्गुन मास में सर्वगुण युक्त आंवलों को वृक्ष पर से अपने हाथ से तोड़कर इकट्ठा कर लें। गुठलियां निकाल कर छाया में सुखा

1 चरक, चिकित्सा स्थान 1, प्राणकामीय पाद; 10

2 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 1, कर प्रचितीय रसायन पाद; 2-7

लें। इस शुष्क चूर्ण को आंवले के स्वरस की इक्कीस भावना दें। प्रत्येक भावना के बाद चूर्ण को छाया में सुखाएं। पूर्णतया सूख जाने के बाद स्वरस डालना चाहिए; इक्कीस बार भावित यह चूर्ण छह किलोग्राम लें। जीवक, ऋषभक, मेदा, महामेदा, काकोली, क्षीर काकोली, मुग्द पर्णी, माप पर्णी, जीवन्ती, मुलहठी, सारिवा, राजक्षवक, बला, काकोली, क्षीर काकोली, श्वेतबला, पीतबला, वन कपास, विदारीकन्द, विधारा, खस, शालि, सांठी के चावल, गन्ना, इक्षुवालिका, दाभ, कुश, सरकण्डा, गुन्द्रा, इत्कट (तृण-भेद), जीवक, ऋषभक, काकोली, क्षीरकाकोली, मुग्द पर्णी, माप पर्णी, मेदा, शतावरी, जटामांसी, कुलिग, गिलोय, हरड़, आंवला, रास्ता, श्वेत यपराजिता, जीवन्ती, शतावरी, मण्डूक पर्णी, शालपर्णी, पुनर्नवा और चन्दन, अमर, धव, आबनूस, खदिर, शीशम, असन, इनके मध्य काष्ठों (heartwood) के छोटे-छोटे टुकड़े और हरड़, बहेडा, बच, चव्य, चित्रक, वाय विडंग ये सब द्रव्य मिलाकर छह किलोग्राम लें। इन्हें साठ लिटर जल में सिद्ध करें। बारह लिटर जल शेष रहने पर कपड़े में छान लें। इस क्वाथ में पहले से तैयार किया हुआ आंवलों का उपयुक्त चूर्ण डाल दें। इसकी उपलो की आग से घा फाड़े हुए बांस की आग से अथवा सरकण्डे व तेजबल की अग्नि से धीरे-धीरे तब तक पकाए जब तक क्वाथ सूख न जाय। बहुत तेज आग न दें अन्यथा औषध के जल जाने का भय रहता है। क्वाथ भाग उड़ जाने पर औषध को निकाल कर लोहे के पात्र में फैला कर सुखा लें। अच्छी प्रकार सूख जाने पर काले मृग के चर्म पर रखी सिल पर चूर्ण को भली प्रकार बारीक पीस लें और लोहे के पात्र में रख छोड़ें। प्रयोग के समय इस चूर्ण का आठवां भाग लोहभस्म मिला लें।

मात्रा : चूर्ण बीस ग्राम + लोह भस्म 240 मिलिग्राम।

रोग : यह रसायन बुढ़ापे और रोग के असर को दूर करता है। बुद्धि को कुशाग्र करता है। इन्द्रियों को बल देता है। आयु दीर्घ करता है। इस रसायन को ब्रह्मा ऋषि ने बनाया था। वशिष्ठ, कश्यप, अगिरा, जमदग्नि, भरद्वाज, भृगु और अन्य अनेक महर्षियों ने इस रसायन का सेवन किया था जिससे रोग और बुढ़ापे के कष्टों से मुक्त हो कर वे सुख से तप करते रहे थे।

अनुपान : मधु और घृत।

केवलामलक रसायन¹ : इस रसायन को सेवन करने वाला एक साल तक केवल दूध पर निर्वाह करता हुआ गीयों के बीच में रहे और वहां जितेन्द्रिय ब्रह्मचारी रहता हुआ मन में गायत्री मंत्र का ध्यान करता रहे। एक साल बाद पीप, माध व फाल्गुन की किसी शुभ तिथि में प्रयोग आरम्भ करे। प्रयोग से पूर्व तीन दिन उपवास करे। फिर स्नान आदि से शुद्ध हो कर आंवले के वन में किसी बड़े फल वाले आंवले के वृक्ष पर चढ़ कर शाखा में लगे हुए फल को हाथ से पकड़ कर ओ३म् का जप करे। तब आंवले को खाये। महर्षि चरक कहते हैं कि जितने आंवले खायेगा उतने ही हजार साल

मुवा होकर जीवित रहेगा। यदि घर पेट धा कर तृप्त हो जाय तो अमर सदृश ही हो जाता है अर्थात् उस की आयु बहुत दीर्घ हो जाती है और कान्ति, लक्ष्मी, वेद, और सरस्वती स्वयं उस मनुष्य के पास उपस्थित हो जाती है।

लकड़ी जमलो में आंवलो के वृक्षों को काट कर लकड़ी ले ली जाती है। जड़ से इसकी फिर नई शाखाएं निकल आती हैं, बड़ा होने पर उन्हें फिर काट लिया जाता है। इस प्रकार ईंधन के लिए इसमें से पर्याप्त लकड़ी निकल आती है। लकड़ी की बल्लिया अच्छी बनती है। कृषि के औजार और फर्नीचर बनाने के लिए उपयोगी है। यह घटिया इमारती लकड़ी है। सुखाते हुए मुड़ जाती है और दरारे पड़ जाती हैं। पानी में यह टिकाऊ होती है। इसलिए कुएं सम्बन्धी प्रयोजन में काम लाई जा सकती है। लकड़ी की छोटी कतरने और छोटी शाखाएं गदले पानी में डालने से पानी साफ हो जाता है इसलिए कूप-वृत्तों को बनाने में इसका उपयोग बहुत किया जाता है।

शाहूँघर की सम्मति में कुएं का पानी कड़वा, खारा, बेस्वाद, गदला और दुर्गन्धयुक्त हो तो आंवले के चूर्ण को कुएं में डालने से पानी निर्मल, मीठा, सुगन्धित तथा गुणकारी हो जाता है।¹

टीनीन : टीनीन के उत्पादन के लिए वृक्ष का विशेष महत्त्व कहा जाता है, परन्तु लकड़ी की दृष्टि से यह निश्चित रूप से कम मांग वाला वृक्ष है। रंगने और कमाने के लिए छाल की मांग बढ़ सकती है। वृक्ष से अधिक लाभ लेने की विधि यह है कि कुछ बड़ा होने पर वृक्ष को काट दिया जाय। फिर जड़ से नयी शाखाएं निकलेंगी। उनसे छाल और ईंधन दोनों प्राप्त किए जा सकते हैं।

चर्मकर्म में : फल, पत्ते और छाल सब में टीनीन होने में ये भारत के विभिन्न भागों में चर्मकर्म के लिए प्रायः हरड़ आदि किसी पक्के टीनीन पदार्थ के साथ मिला कर प्रयुक्त होते हैं। बंगाल के चमार कमाने के लिए पत्तों को बहुत अच्छा समझते हैं। त्रावनकोर में छाल चर्मकर्म में काम आती है। भारत में किए गये बैज्ञानिक परीक्षणों के अनुसार उत्तम चमड़ा प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित मिश्रण चर्मकर्म में अच्छा रहता है। आंवले की छोटी शाखाओं की छाल पचास प्रति शत, ककरोदे की लोस प्रति शत और घोरा या वाकली (*Anogeissus latifolia* Wall=आनोगेइस्मस लाटिकोलिमा) की बीस प्रति शत। इस मिश्रण से रंगा हुआ चमड़ा सालिमा लिए हुए भूरा होता है।

कपड़ा रंगने के लिए : कपड़ा रंगने में आंवले के विभिन्न भागों का उपयोग होता है। फलों से प्राप्त रंग काला-सा भूरा होता है। फल अकेला बहुत कम प्रयुक्त होता है। बहेड़े और हरड़ की तरह काला रंग प्राप्त करने के लिए यह प्रायः लोहे के लवणों के साथ या अन्य वृक्षों की छालों के साथ प्रयोग में आता है। यह रंग को अधिक गूढ़ा कर देता है। टसर और मलवेरी पर इससे सुन्दर हल्के भूरे रंग प्राप्त किए गए

हैं। रुई पर बहुत बढ़िया रंग नहीं देता। छाल और पत्ते भी प्रयुक्त होते हैं और वही रंग देते हैं। पत्तों में हलके मैले और भूरे से पीले रंग के रजक पदार्थ स्वल्प परिमाण में होते हैं। ये पानी में विलेय हैं। टसर, रेशम, मलवेरी और ऊन पर इस रंग की हलकी परन्तु बहुत सुन्दर छायाएँ आती हैं। पत्तों के प्रयोग से रेशम पर सुन्दर भूरे रंग की छायाएँ प्राप्त की जाती हैं और लोह लवणों के साथ रंग काले में बदल जाता है। हागकॉग में चीनी लोग पत्तों को रंगने के लिए इस्तेमाल करते हैं। जावा में इनसे चटाइयाँ रंगी जाती हैं। शिवसागर जिले में हरड़, जामुन, और अमरुद की छाल के साथ आवले की छाल मिला कर काला रंग बनाते हैं। मलाया में फल भोजनों में मसाले के रूप में काम आता है। भारत की तरह मलाया में भी इसका आचार और मुरब्बा डाला जाता है। इच ईस्ट इण्डोय में भी यह इसी तरह प्रयुक्त होता है। मुरब्बा बनाने के लिए भारत में बनारसी आवले ने बहुत ख्याति प्राप्त की है। यह आवला कलमें बाध कर तैयार किया जाता है। सामान्य आवलों की अपेक्षा आकार में बनारसी आवला लगभग तिगुना या चार गुना बड़ा होता है। मुरब्बा बनाने के लिए ताजे हरे फलों को एक-दो दिन चूने के पानी में डुबो रखें फिर सादे जल में उबालें। जरा-सा मृदु हो जाने पर काष्ठ की शलाका से छिद्र कर दुगुनी या तिगुनी छाण्ड की चाशनी में डालें। जब फल पानी छोड़ दे तो आग पर रख कर जल भाग उड़ा दें। आवलों के अन्दर अच्छी तरह चाशनी घली जाने पर मुरब्बा बन गया समझे।

सूखे फल मैल साफ करने वाले समझे जाते हैं। और इसलिए साबुन के स्थान पर सिर धोने के काम आते हैं। रात को इन्हें पानी में भिगो कर रख देते हैं और अगले दिन इस पानी से सिर धोते हैं। यह बालों को मुलायम और सम्बा करता है, ऐसा विश्वास प्रचलित है।

चारा : कुछ पशु फलों को चाव से खाते हैं। पत्ते अच्छा चारा समझे जाते हैं।

गोंद : वृक्षों में से एक गोंद निकलती है। यह उपयोगी नहीं होती।

विड लवण बनाने के लिए : आवले का प्रयोग विड लवण के निर्माण में किया जाता है। निर्माण विधि यह है—छत्तीस किलोग्राम सांभर नमक को दस छटांक सूखे आवलों के साथ मिला लें। इसमें से चौथाई पदार्थ को तग मुंह के गोल मृत्पात्र में डाल कर भट्टी में एक घंटे तक आंच देते हैं। पात्र के अन्दर का पदार्थ गरम हो जाने पर वचे हुए पदार्थ को भी धीरे-धीरे मिलाते जाते हैं। सारा पदार्थ डाल चुकने के बाद इसे कोई छह घण्टे की तेज साज आंच दी जाती है। उसके बाद भट्टी और पात्र स्वयं ठण्डे होने दिये जाते हैं। बरतन को तोड़ने से 22.400 किलोग्राम विड नमक प्राप्त हो जाता है।

प्रभाव तथा चिकित्सा में उपयोग : भारतीय चिकित्सा का आवला महत्वपूर्ण पदार्थ है। प्राचीनतम वैद्यक चरक, सुश्रुत से लेकर आधुनिक लेखकों तक ने इसे बहुत महत्व दिया है। अनेक योगों में यह महत्वपूर्ण भाग लेता है और बड़े-बड़े तथा हरड़ के

साथ मिलाकर त्रिफला रूप में यह प्रायः सब रोगों में विभिन्न रूपों में प्रयुक्त किया जाता है।

ताजा फल तृपाशामक, मृणाल और अनुलोमक होता है। शुष्क फल घ्राही और पाचक होता है। फूल शीतल और सारक होते हैं। छाल में पके फल की ग्राहकता होती है।

हकीम इसे आयुर्वेदिक चिकित्सकी की तरह प्रयोग करते हैं। वे इसे घ्राही, तृपाशामक, हृदय और शरीर के दोषों को शुद्ध करने वाला समझते हैं। शीतल और घ्राही गुण के कारण वे इसे बाह्य प्रयोग में भी काम लाते हैं।

रसायन : आयुर्वेद का रसायन रूप में उपयोग राजा भोज लिखते हैं—आंवले के चूर्ण को घी, शहद, और तेल मिला कर एक महीने तक घान से वाक्पट्टा, शरीर में कान्ति और नवयौवन आता है। आंवले के चूर्ण को पानी, घी या शहद के अनुपात में रात्रि में सेवन करते रहने से उदरग्नि बढ़ती है; नाक, कान तथा आंख स्वस्थ रहते हैं और जवानी प्राप्त होती है। बुढ़ापे के प्रभाव से घबरेने के लिए आंवले के रस में शहद, मिथी और घी मिला कर सेवन करना चाहिए।

गृह्य पुराण के अनुसार इनके पानी से स्नान करते रहने से स्वस्थ रहता हुआ मनुष्य सौ साल तक लक्ष्मी सम्पन्न होकर जीवित रहता है। उसके बाल सज्जद नहीं होते। पुराणकार आंवले में सदा लक्ष्मी का निवास मानते हैं।

निर्बल बच्चों की : शारीरिक और मानसिक दृष्टि से निर्बल बच्चों को छह से बारह ग्राम ज्यवनप्राश प्रति दिन प्रातःकाल गाय के दूध से सेवन कराया गया है और प्रत्येक उदाहरण में आश्चर्यजनक उन्नति देखी गई है। रेडियोमार्श और विभिन्न ब्रैण्डों के कोड लिबर ओयल आदि यद्यपि आजकल शक्ति-जनक औषधियों के रूप में बहुत अधिक प्रयुक्त हो रहे हैं परन्तु बालक जितनी सुगमता से ज्यवनप्राश को लेते हैं उतना दूसरी चीजों को नहीं लेते। कोड लिबर ओयल (मछली का तेल) की अपेक्षा बच्चों के लिए यह अधिक सार्वभौम पड़ता है। अरुचिकर गन्ध और स्वाद के कारण मछली के तेल से उत्पन्न होने वाले जी मचलाना आदि लक्षण ज्यवनप्राश के सेवन में नहीं उत्पन्न होते।

मुँस, गला, दाँत : पित्त प्रकोप के कारण मुख में छाले पड़ गए हों या मुखपाक हो तो मूल की छाल को घिस कर शहद से लेप करने से लाभ होता है। पत्तों के कपाय से गरारे करने से भी आराम आ जाता है। आंवले और पिप्पली को डाल कर पकाई हुई यवागू गले के रोगों के लिए हितकर होती है।¹

आंवले में खाद्योत्पत्ति की प्रचुर परिमाण में होती है इसलिए स्कर्वी में यह बहुत

उपयोगी होता है। जिन बच्चों के दांत कमजोर हों, ठीक तरह न निकलते हों, बहुत मंगुर हों या शीघ्र ही कीड़ों से खाए जाते हो उन्हें रोज ताजे आवले खाने चाहिए या इसके च्यवनप्राश आदि योग नियम से सेवन करने चाहिए। आंवलो को चबाने से या दांतों पर घिसने से दन्त-रोगों में लाभ होता है।¹

खाद्योज सी का प्रचुर स्रोत आवले में जितनी अधिक मात्रा में खाद्योज (विटामिन) सी रहता है उतना सम्भवतः किसी अन्य फल में नहीं। ताजे आवले के रस में नारंगी की अपेक्षा बीस गुणा अधिक सी रहता है। एक आंवले में डेढ़-दो संतरों (बड़ी नारंगी) के बराबर सी रहता है। प्रति सी ग्राम आवले में 600 मिलीग्राम खाद्योज सी रहता है।

फलों और सब्जियों को गरम करने, पकाने या सुखाने से उनके खाद्योज का अधिकांश या प्रायः सम्पूर्ण अंश नष्ट हो जाता है। परन्तु आवला इस विषय का अपवाद है। पकाने पर भी इसका सब खाद्योज नष्ट नहीं होता। इसके तीन कारण हैं। एक तो आवले में इतना खाद्योज सी रहता है कि कुछ नष्ट होने पर भी काफ़ी खाद्योज बचा रह जाता है। दूसरे, आवले में खटास होती है और खटास खाद्योज सी की बहुत कुछ रक्षा करती है, उसको नष्ट नहीं होने देती। तीसरे, आवले में कुछ अन्य पदार्थ भी हैं जो खाद्योज सी की कुछ रक्षा करते हैं। इसीलिए आवले के मुरब्बे में भी कुछ खाद्योज सी रह जाता है। आंवले को सुखा कर रखने से भी बहुत कुछ सी बचा रहता है।

सुखाने की अच्छी विधि : सुखाने की एक रीति यह है कि इसे हल्के हाथ कूट कर छोटे टुकड़ों में कर लिया जाय और धूप में डाल कर झटपट सुखा लिया जाय। सूख जाने पर गूदे को धीरे-धीरे पीस लिया जाय। इस प्रकार बनाये चूर्ण में प्रति ग्राम दस से सोलह मिलीग्राम खाद्योज सी रहता है। विशेष रीतियों से सुखाने पर सी की और अधिक मात्रा सुरक्षित रह जाती है। चूर्ण के रखे रहने पर धीरे-धीरे खाद्योज नष्ट होता रहता है, विशेषकर यदि चूर्ण नमी वाले या गरम स्थान में पड़ा रहे। परन्तु फिर भी साधारण रीति से रखा रहने पर आवला चूर्ण महीनों तक उपयोगी सिद्ध होता है। चूर्ण को यथासम्भव सूखे और ठण्डे स्थान में रखना चाहिए।

आंवले को रखने की एक और विधि यह है कि इसमें नमक मिला दिया जाय। इसके लिए आंवलो को पहले खीसते पानी में छह-सात मिनट तक डूबो देना चाहिए, और फिर उन्हें नमक के छूब गाढ़े घोल में रख देना चाहिए। इस रीति से आवले का खाद्योज सी बहुत कुछ सुरक्षित रह जाता है। जब आंवलो को बहुत देर तक उबाला जाता है और फिर घी या तेल में डाला जाता है और नमक-मसाला डाला जाता है तो अधिकांश खाद्योज नष्ट हो जाता है।

पुष्ट काल का आवश्यक पदार्थ : आंवला चूर्ण से बनी टिकिया फीजी सिपाहियों को खाद्योज सी प्रदान करने के काम में आ रही है। 1914-18 की लड़ाई में मेसो-

पोटेमिया तथा अन्य क्षेत्रों में, जहाँ हरी साग-सब्जियों की कमी थी या जहाँ वे मिल ही नहीं सकती थी, अनेक सिपाहियों को स्कर्वी रोग हो गया था। यत्न समर में आवला चूर्ण की टिकियों के प्रयोग के कारण कहीं भी स्कर्वी न हो पाया और इस प्रकार सैनिकों का स्वास्थ्य सुरक्षित रहा। सन् 1940 में जब हिसार में दुर्भिक्ष से आक्रान्त क्षेत्र में स्कर्वी प्रचण्ड रूप धारण कर रहा था तब ताजा आवला इस रोग का अबूक इलाज सिद्ध हुआ था।

भोजन सम्बन्धी उपयोगिता : भारत सरकार की रिपोर्ट (हेल्थ बुलेटीन नम्बर 23) में आवले की भोजन सम्बन्धी उपयोगिता को बताते हुए इसमें निम्नलिखित द्रव्यों का संघटन बताया गया है।

प्रोटीन	0.5 प्रति शत
वसा (ईथर एक्स्ट्रैक्ट्स)	0.1 प्रति शत
खनिज पदार्थ	0.7 प्रति शत
रेश	3.4 प्रति शत
कर्वोडित (कार्बोहाइड्रेट्स)	14.1 प्रति शत
चूना (कैल्शियम)	0.05 प्रति शत
प्रस्फुरक	0.02 प्रति शत
जलीयता	81.2 प्रति शत

प्रति सौ ग्राम में लोहा 1.2 मिलीग्राम होता है। प्रति सौ ग्राम में ऊष्मा उत्पन्न करने की क्षमता 59 है। प्रति अठारस ग्राम में सत्रह ऊष्मा इकाइयाँ होती हैं।

एक लाभप्रद व्यवसाय : बड़े पैमाने पर फल-संरक्षण का काम करने वाले लोगों तथा स्ववैश आदि फल-पेयों के निर्माताओं को मैं सलाह दूँगा कि यदि वे आम, सन्तरा आदि के स्ववैश की तरह आवले के स्ववैश को भी बाजार में रखें तो जनता में इसकी अच्छी माँग पैदा हो जायेगी और निर्माताओं के लिए यह अच्छे मुनाफे का धन्धा होगा। आवला हमारे बड़े देश के अधिक भूभाग में जंगल में स्वयं पैदा होता है। इसकी उत्पत्ति क्षत्री अधिक है कि पूरी पैदावार का हम ठीक तरह उपयोग नहीं कर पाते। जिन प्रदेशों में यह होता है वहाँ से पास के शहरों और मण्डियों में बिकने आ जाता है। आचार, मुरब्बे तथा दवाओं में प्रयोग किए जाने के बाद जो पैदावार बचती है वह सुखा कर रख ली जाती है। हमारा विश्वास है कि इन उपयोगों के बाद भी पैदावार का एक बड़ा भाग नष्ट हो जाता है। स्ववैश के रूप में यदि इसका प्रयोग आरम्भ कर दिया जाय तो विश्वास है कि सारी पैदावार का हम पूरा लाभ उठा सकेंगे जिससे हमारी राष्ट्रीय सम्पत्ति में भी वृद्धि होगी।

आवला स्ववैश की लोकप्रियता : हमारे देश में फलों, शाक-सब्जियों की जो सामान्य कमी है उसके कारण सर्व साधारण को जीवन के लिए आवश्यक खाद्य पदार्थ

खाद्योत्पत्ति भी पर्याप्त नहीं मिल रहा है। इस कमी को पूरा करने के लिए हमारे पास सबसे अधिक सस्ता और बहुत बड़े पैमाने में मिलने वाला आवला फल है। भारत सरकार का जंगल विभाग गत महायुद्ध में इसी प्रयोजन के लिए औजियों को आवला देता रहा है। यह आवला सूखी शक्ल में जाता था और इसका यह रूप भोजन की अपेक्षा दवा अधिक प्रतीत होता था। आवला दवा के साथ-साथ एक महत्वपूर्ण भोजन भी है। इसके ताजे रस की सुरक्षित करके जो स्वयंश बनाए जाएंगे उनका भोजन के रूप में हमारे घरों में, होटलों और रेस्तरां में बहुत उपयोग होगा। ताजे आवलों का स्वाद छट्टा होता है। इसकी खटास में जो हलका-सा कसैलापन होता है उसकी अपनी विशेषता है। पंजाबी की एक प्रसिद्ध कहावत का आशय है कि वृद्धजनों की बात का और आवले के स्वाद का बाद में ही महत्व पता चलता है। प्रकट रूप में आवला छट्टे और कसैले स्वाद वाला एक फल है परन्तु यह कहावत इसमें छिपे उस मिठास की ओर संकेत करती है जिसका स्वाद बाद में आया करता है। आवले के ताजे रस का रंग बहुत सुन्दर सफ़ेदी लिए हरा-सा होता है। स्वाद, रूप, रंग और सस्तापन तथा माग आदि सभी दृष्टियों से आवले के स्वयंश तथा दूसरे प्रकार के पेय अच्छे लोकप्रिय होंगे, ऐसी सम्भावना है।

भोजनों में : भोजन के आदि, अन्त या मध्य में किसी समय भी आवला खाया जा सकता है। भोजन से पांच-सात मिनट पहले खाया गया आवला पाचक रसों को उत्तेजना दे कर भूख बढ़ाने का काम करेगा। बीच में खाने से यह भोजन को पचाने में सहायता देगा। अजीर्ण में आवले के अनेक योगों का प्रयोग किया जाता है। क्षुधा-उत्तेजक रूप में आवले का मुरब्बा और आचार खाया जाता है। भोजन के बाद जिन लोगों को सुपारी आदि खाने की आदत है वे आवले को निम्नलिखित विधि से तैयार करके नियमित रूप से सेवन कर सकते हैं :

वृक्ष पर पके हुए ताजे आवलों को फरवरी-मार्च में ले। चाकू से फाकें काट ले। गुठली फेंक दे। फाकों के समान चीनी तोल ले। शीशे के मर्तबान में दोनों को मिला कर धूप में रख दें। यह पानी छोड़ देगा। कुछ महीनों तक धूप में पड़ा रहने दें तो पानी उड़ जायगा। आवले की सूखी फाकों में चीनी भसीभांति रम गई होगी। सम्यक्त्वा सूख जाने पर ढक्कन लगा कर मर्तबान को रख लें। जब तक धूप में सूखने के लिए रखा जाय मुंह के ऊपर पतला कपड़ा बांध देना चाहिए जिससे धूल और मक्खियां अन्दर न जा सकें।

महास्रोतस् के रोग : महास्रोतस् पर आवले का शामक और अनुलोमक प्रभाव होता है। आमामाशय में पित्तप्रकोप के कारण अम्लपित्त हो जाने पर प्रातःकाल आमलकी घण्ट दिया जाता है अथवा भोजन के पीछे आधा तोला आमलकी चूर्ण को पानी के साथ दिया जाता है। छट्टे ढकारों के साथ अम्लयुक्त आमामाशयिक रस मुख में आता है और गले में दाह पैदा करता है, अम्लपित्त के ये लक्षण इसके सेवन करने से तीव्र दिन

सबकी यह उपयोगिता है इसीलिए वे योग रसायन कहे जाते हैं।

रक्तपित्त, नक्सीर : खून आने (रक्तपित्त) में खाण्ड मिले आवले के चूर्ण की फक्की दी जाती है। नासा रक्तस्राव (नक्सीर) में आवले के योग पित्तप्रकोप के शमन के लिए दिए जाते हैं। आमलकी शीतकपाय से नासिका का सेवन किया जाता है और घी में भूने हुए आवले के कल्क का सिर पर लेप किया जाता है। धक् पाणि का अनुभव है कि यह लेप नाक से आते हुए रुधिर को इस प्रकार रोक देता है जैसे जलधारा के वेग को बांध रोकता है।¹ जिन्हें नक्सीर फूटने की शिकायत हो जाया करती है उन्हें ताजे आंवले या आंवले का रस सेवन करना चाहिए। आंवलों का मौसम न हो तो तीन ग्राम सूखे आंवलों को सोते समय आठ गुने पानी में भिगो कर सुबह जल नितार ले और शहद मिला कर पी जाया करे।

• **मदाह्यय :** शराब अधिक पीने से होने वाले (मदाह्यय) रोगों में आंवले के चूर्ण में चीनी मिला कर फक्की लेनी चाहिए।

मस्तिष्क और सिर के रोग : सिर पर चोट लगने के कारण सिर में रक्त-संचय हो जाय तो आंवले के कल्क को घी के साथ मिला कर शत स्थान पर और सिर पर लेप कर देते हैं।² गरमियों में सिर के रक्त संचय को हटाने के लिए आवले का तेल लगाया जाता है। मस्तिष्क के रक्त-संचार में कुछ बाधा हो, सिर व नेत्रों में जलन अनुभव होती हो तथा सिर दर्द की प्रवृत्ति और विचारों में गड़बड़ी रहती हो तो आंवले का तेल सिर पर मलने से लाभ होता है। कुछ ही दिनों में जलन शान्त हो जाती है और मस्तिष्क की विचार शक्ति ठीक हो जाती है।

760 ग्राम तिल के तेल और आंवले के डेढ़ लिटर रस में पुण्डरीक काष्ठ, मुलहठी, पिप्पली, लाल चन्दन, नीलोफर प्रत्येक 12 ग्राम का कल्क डाल कर विधि-पूर्वक तेल पका लें। सिर के सब रोगों में यह नाक के अन्दर टपकाने से लाभ करता है।³ सिर पकना आदि सिर के बाहरी रोगों में आंवला, अमलतास के कोमल पत्ते, लाख और पनवाड़ के बीजों का लेप करने से शीघ्र लाभ होता है।⁴

बालों के लिए : भीतरी और बाहरी प्रयोग में आवला बालों के लिए हितकर है। आंवले के जल से सिर धोना बहुत गुणकारी है। आमलकी तेल के दैनिक व्यवहार से बाल झड़ने बन्द हो जाते हैं। आंवला, पद्म केसर और मुलहठी के चूर्ण में शहद मिला कर सिर पर लेप करने से केशों की पुष्टि होती है, उनकी जड़ मजबूत होती है, और वे काले भी हो जाते हैं।⁵ आवले को आम की गुठली के साथ पीस कर सिर पर लेप

1 चक्रदत्त, रक्तपित्त चिकित्सा ।

2 हारोत संहिता, चिकित्सा स्थान, अध्याय 42

3 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 26; 276-277

4 राज मातृण्ड, शिरोरोगाधिकार 1; 11

5 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 26; 276-277

में दूर हो जाते हैं। पैंतिक शूल में आवले के रस में चीनी मिला कर देने से शीघ्र आराम आ जाता है। पैंतिक शुल्म (वायुभोला) के रोगियों को आवले के काढ़े में खाण्ड मिला कर सेवन कराना प्रशस्त समझा जाता है। आवले के ताजे रस में शहद और पिप्पली मिला कर चाटने से हिजकी बन्द हो जाती है। वातिक वयन में आवले के रस में चन्दन को घिस कर शहद से चटाते हैं।

शुष्क फल अतिसार और प्रवाहिका में ग्राही रूप से बहुत दिया जाता है। ग्रहणी और अतिसार में तीन ग्राम घात्री चूर्ण दिन में तीन बार दिया जाता है। चिरस्थायी प्रवाहिका में ताजे आवले खूब खाने चाहिए। ताजे फल का रस अतिसार और प्रवाहिका में ग्राही, लेपक और बलदायक रूप में दो से पांच मिलिलिटर की मात्रा में तीन-चार बार पिलाया जाता है। पशिया में आवले को उदर-कृमिहर रूप में इस्तेमाल करते हैं।

हृत्तिचिकित्सक आमले के वृक्ष की छाल को हाथी की आमाशय सम्बन्धी सब शिकायतो की चिकित्सा समझते हैं।

जिगर के रोग : आमले का चूर्ण यकृत और आमाशय के लिए बहुत गुणकारी है। सूखे आँवलों का चूर्ण लोहे की भस्म के साथ पाण्डु, कामला और अजीर्ण के लिए उपयोगी औषध समझा जाता है। आवले के चूर्ण को लोहभस्म, सोंठ, काली मिरच, पिप्पली और हल्दी के साथ एकत्र मिला कर घी, शहद और खाण्ड के साथ मिला कर कामला तथा हलीमक में देने से लाभ देखा गया है।¹

श्वास-संस्थान : श्वास-संस्थान के लिए आवला और उसके च्यवनप्राश आदि योग विशेष गुणकारी समझे जाते हैं। पुरानी खासी और जुकाम में च्यवनप्राश का प्रयोग बहुत होता है। पुरातन कास में च्यवनप्राश उत्तेजक क्रियाशील कफनिस्सारक का काम करता है और फेफड़ों को शक्ति देता है। सर्दियों में जुकाम और खासी की प्रवृत्ति वाले लोगों के लिए इसका सेवन लाभदायक सिद्ध हुआ है। दूध में पकाए आवले के चूर्ण को घी मिला कर खासी में देने से लाभ होता है।² आवले के स्वरस में शहद और पिप्पली मिला कर चाटने से वेदनानुगामी श्वास में लाभ होता है। ताजा फल फेफड़ों की शोथ में सेवन कराया जाता है।

क्षय की प्रवृत्ति : क्षय की प्रवृत्ति वाले मनुष्यों को प्रति दिन च्यवनप्राश सेवन से लाभ होता है। क्षय की प्रारम्भिक अवस्था में भी इसके उपयोग से बहुत लाभ होता देखा गया है। कैल्शियम, लोह लवण तथा अनेक शक्तिप्रद वातस्पतिक ओषधियों का मिश्रण होने से च्यवनप्राश सब अंगों को पुष्टि देता है और इसका नियमित सेवन शरीर में रोग प्रतिरोधक शक्ति पैदा करता है। पहले जो आमलकी के योग दिए गए हैं उन

1 रसे-ड सार सप्तह, पाण्डु कामलाचिकित्सा; 2

2 अष्टांग हृदय, चिकित्सा स्थान, अध्याय 3

सबकी यह उपयोगिता है इसीलिए वे योग रसायन कहे जाते हैं ।

रक्तपित्त, नक्सीर : खून आने (रक्तपित्त) में खाण्ड मिले आंवले के चूर्ण की फक्की दी जाती है । नामा रक्तस्त्राव (नक्सीर) में आंवले के योग पित्तप्रकोप के शमन के लिए दिए जाते हैं । आमलकी शीतकपाय से नासिका का सेवन किया जाता है और घी में भूने हुए आंवले के कल्क का सिर पर लेप किया जाता है । ऋक् पाणि का अनुभव है कि यह लेप नाक से आते हुए रुधिर को इस प्रकार रोक देता है जैसे जलधारा के वेग को बाध रोकता है ।¹ जिन्हें नक्सीर फूटने की शिकायत हो जाया करती है उन्हें ताजे आंवले या आंवले का रस सेवन करना चाहिए । आंवलों का मौसम न हो तो तीन ग्राम सूखे आंवलों को सोते समय आठ गुने पानी में भिगो कर सुबह जल नितार लें और शहद मिला कर पी जाया करें ।

• **मदात्यय :** शराब अधिक पीने से होने वाले (मदात्यय) रोगों में आंवले के चूर्ण में चीनी मिला कर फक्की लेनी चाहिए ।

मस्तिष्क और सिर के रोग : सिर पर चोट लगने के कारण सिर में रक्त-संचय हो जाय तो आंवले के कल्क को घी के साथ मिला कर क्षत स्थान पर और सिर पर लेप कर देते हैं ।² गरमियों में सिर के रक्त संचय को हटाने के लिए आंवले का तेल लगाया जाता है । मस्तिष्क के रक्त-संचार में कुछ बाधा हो, सिर व नेत्रों में जलन अनुभव होती हो तथा सिर दर्द की प्रवृत्ति और विचारों में गड़बड़ रहती हो तो आंवले का तेल सिर पर मलने से लाभ होता है । कुछ ही दिनों में जलन शान्त हो जाती है और मस्तिष्क की विचार शक्ति ठीक हो जाती है ।

760 ग्राम तिल के तेल और आंवले के डेढ़ सितर रन में पुण्डरीक काष्ठ, मुलहठी, पिप्पली, साल चन्दन, नीलोफर प्रत्येक 12 ग्राम का कल्क डाल कर विधिपूर्वक तेल पका लें । सिर के सब रोगों में यह नाक के अन्दर टपकाने से लाभ करता है ।³ सिर पकना आदि सिर के बाहरी रोगों में आवला, अमलतास के कोमल पत्ते, लाख और पनवाड़ के बीजों का लेप करने से शीघ्र लाभ होता है ।⁴

बालों के लिए : भीतरी और बाहरी प्रयोग में आंवला बालों के लिए हितकर है । आंवले के जल से सिर धोना बहुत गुणकारी है । आमलकी तेल के दैनिक प्रवहार में बाल झड़ने बन्द हो जाते हैं । आंवला, पद्म केसर और मुलहठी के चूर्ण में शहद मिला कर सिर पर लेप करने से केशों की पुष्टि होती है, उनकी जड़ें मजबूत होती हैं, और वे काले भी हो जाते हैं ।⁵ आंवले को आम की गुठली के साथ पीस कर सिर पर लेप

1 चन्द्रक, रक्तपित्त चिकित्सा ।

2 हारोन महिता, चिकित्सा स्थान, अध्याय 42

3 परक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 26; 276-277

4 राज मार्तण्ड, शिरोरोगाधिकार 1; 11

5 परक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 26; 276-277

करने से बाल घने और लम्बे होते हैं।¹

हृदय के रोग : बाहरी तथा भीतरी प्रयोग में शीतल होने से आंवला पित्त को शान्त करता है। पित्त प्रकोप से हृत्कम्प और हृदय शूल हों तो आवले में बनाई दवाएं देनी चाहिए। पैंतिक रोगों में आंवले के मुरब्बे का उपयोग किया जाता है, प्रति दिन प्रातः दूध से लिया जाता है और भोजनों में भी ग्राया जाता है।

आंवला कोलेस्ट्रॉल को कम करता है। प्रयोग के लिए पन्द्रह स्त्री-पुरुषों को प्रतिदिन पचास ग्राम ताजा आवला खिलाया गया था। चार मप्ताह के बाद जांच करने पर उनकी कोलेस्ट्रॉल में इकतीस प्रति शत कमी पाई गई। इसलिए हृदय के रोगियों के लिए यह लाभदायक फल है। ये हर रोज पचास ग्राम ताजा आंवला ग्रायें तो दिल के दोरे से बच सकते हैं।

ज्वर : मलाया में पत्तों का कपाय ज्वर में देते हैं और शिरो-वेदना या शिरां-घ्नम में पत्तों का कल्क भाँपे पर रखते हैं। पिपासा शान्ति के लिए मूल का पाण्ड बना कर दिया जाता है। ज्वरों में पसीना साने के लिए भी बीजों का पाण्ड दिया जाता है। छोटा नामपुर में आवले के कल्क को गरम करके खसरे की फुगियों पर लेप करते हैं। विसर्प ज्वर (एरिसिपलिस) में आंवले का रस घी मिला कर देना चाहिए। रोगी की मलमूत्र हो तो इसी में त्रिवृत मूल चूर्ण मिला कर देने में लाभ होता है। विष विकारों में रोगी को दिए जाने वाले शाक के रसों को स्वादु बनाने के लिए आंवले का रस डाल कर छट्टा कर लेते हैं।

मूत्र मार्ग के रोग : मूत्र मार्ग में आवला पित्त प्रकोप को शान्त करता है। शर्करा मिश्रित शुष्क फल का चूर्ण मूत्र मार्ग की दाह मूत्रकृच्छ्र आदि पैत्तिक रोगों में लाभकारी है। कफज मूत्रकृच्छ्र में आवले के साथ छोटी इलायची पाने से लाभ होता है। ताजे फलों का रस मधु के साथ बीस से साठ मिलिलिटर की मात्रा में मूत्रल रूप में दिया जाता है। आंवले के कपाय में भी मधु या छाण्ड मिला कर देने से स्वादु शीतल पेय बन जाता है और यह मूत्रल का काम करता है। कोकण में ताजी छाल का रस शहद और हल्दी के साथ पूयमेह (गनोरिया, सूजाक) में दिया जाता है। पूयमेह के रोगियों के लिए ताजे फल प्रतिदिन पाना लाभदायक है। तीस ग्राम सूखे आंवले रात को 250 मिलिलिटर पानी में भिगो कर सुबह जल नितार लें। इसमें शहद डाल कर पीना सूजाक, मूत्रकृच्छ्र और दाह को शीघ्र दूर करता है। यह पेय अच्छा मूत्रल है और शीतल होने से मूत्रमार्ग की दाह आदि को भी शान्त करता है। साफ किशमिश या मुनक्कों को रात-भर पानी में भिगो कर सुबह उन्हें हाथ से कुचल डालें। इसमें आंवले का स्वरस और शहद मिला कर पियें। ताजे आंवले न मिल सकें तो सूखे आंवलों का शीत कपाय बना लिया जा सकता है। पूयमेह के रोगी इस उत्तम स्वादु और बलदायक शर्बत को प्रति

दिन तीन बार एक-एक गिलास पी सकते हैं। यह पेशाब खुल कर लाता है जिससे मूत्र-प्रणाली का प्रक्षालन हो जाता है। मूत्र रक्तस्राव में फलों का कपाय लाभदायक है। पेशाब जब कठिनाई से आता हो और उसके साथ खून भी निकलता हो तो आंवले के रस को गन्ने के रस और शहद के साथ लेना चाहिए।¹ मूत्र के दोषों से पीड़ित रोगियों के लिए सुश्रुत ने बताया है कि आवलों को गन्ने की तरह पेर कर उन्हें खूब सारा रस पी लेना चाहिए।² मूत्राशय के क्षोभ में बस्ति प्रदेश पर फलों के कल्क का लेप उपयोगी होता है। इस कल्क में नीलीफर, केसर और गुलाब की पछुडिया भी मिलाई जा सकती है। पेशाब रुक जाने की अवस्था में बस्ति प्रदेश पर इस लेप को लगाने से लाभ होता है।

मधुमेह : मधु मिश्रित आमलकी स्वरस मधुमेह में लाभकारी होता है। मधु-मेही की पिपासा शान्ति के लिए ताजे फलों का चूसना उत्तम तृपाशामक का कार्य करता है। बीजों का फाण्ट भी मधुमेह में दिया जाता है। मधुमेह धनिको का रोग समझा जाता है। वे यदि अपनी आरामतलबी की आदतें बदल कर सादा खान-पान और रहन-सहन अख्यार कर ले तो आंवला अधिक लाभ पहुंचा सकता है। सुश्रुत कहते हैं कि चाहे कितना भी घनी हो उसे मुनियों की तरह श्यामाक व नीवार धानों पर निर्वाह करते हुए और आमलकी फलों का भोजन करते हुए हिरणों के साथ रहना चाहिए।

प्रमेह : आंवले के रस में पिसी हुई हल्दी और शहद मिला कर चरक प्रमेहों में देते हैं। आंवले के स्वरस को शहद के साथ हारीत सब प्रकार के प्रमेहों के निवारण के लिए निरन्तर चिरकाल तक सेवन करने की सिफारिश करते हैं। पन्द्रह मिलिलिटर आंवले के रस को प्रतिदिन शहद के साथ सेवन से शुक्रमेह और बहुमूत्रता नष्ट होती है। यहेड़े के साथ फलों के कपाय का अन्तः प्रयोग उत्पादक अर्गों के स्त्राव में अत्युत्तम प्राप्ति कार्य करता है।

स्त्रिप्रों के उत्पादक अर्गों के रोग : रक्तप्रदर में आंवले के योग पित्त-प्रकोप की शान्ति के लिए दिए जाते हैं। छह-सात ग्राम आंवले का कल्क बना कर शहद के साथ प्रदर में आते हुए खून को रोकने के लिए और गर्भाशय से होते हुए रक्तस्राव को बन्द करने के लिए दिया जाता है। श्वेत प्रदर में आंवले के बीज को पानी के साथ रगड़ कर शहद या खाण्ड मिला कर देते हैं। ताजे आंवले के चूर्ण की भी शहद के साथ श्वेत प्रदर में देने से लाभ होता है। योनि में गरमी और जलन रहती हो तो ताजे फल के रस में मिथी या शहद मिला कर निरन्तर पीना चाहिए। सूखे या ताजे आंवले को जल में पीस कर बस्ति भाग पर किया गया लेप बस्तिशूल, योनिशूल, मूत्रनिग्रह और दाह को दूर करता है।

भूगो : तीन किलोग्राम घी में उनचास किलोग्राम आंवले के रस और मुलहठी

1 बगसेन संहिता, मूलकृष्णधिकार

2 सुश्रुत, उत्तर तन्त्र, अध्याय 58

के कत्क को ढाल कर विधिपूर्वक धून पाक करें। यह मिड घी छद्द ग्राम की मात्रा में पैंतिक प्रकृति वाले मृगों के रोमी को दिया जाता है।

मठिया : मठिया (वातरक्त) के सब प्रकारों में रोगी को आंवले के रस में पुराना घी पका कर पीने के लिए देना चाहिए।

बवासीर : घुनी बवासीर के रोगी को भोजनों में आंवले को विविध रूपों में खाना चाहिए और पित्तप्रकोप की शान्ति के लिए आंवले के योगों का सेवन करना चाहिए। बवासीर के रोगी को लस्सी पर रहते हुए आंवले का प्रयोग करना प्रशस्त समझा जाता है।

ज्वर : मूखे आंवले के कषाय में क्षत स्थानों को घोंने से घुन बहना बन्द हो जाता है। हमकी पट्टी कर दो जाय तो ज्वर माफ हो कर धीरे-धीरे ठीक हो जाता है। बड़ीदा में आंवले का रस दुर्गन्धित व्रणों पर उत्तम लेप समझा जाता है। गौड की रस में मिर्गो कर व्रणों पर रखे और पट्टी बांध दें। आवश्यकतानुसार यह दिन में दो बार या प्रतिदिन एक बार गौड बदल कर नई पट्टी बांधी जा सकती है। कुछहर दस औषधियों में चरक ने आंवले का पाठ किया है।

आंख के रोग : नेत्रों में रक्तसंचय को हटाने के लिए आमसकी शीतकषाय से नेत्र धोए जाते हैं। मूखे आंवलों को रात भर पानी में भीगा रहने दें। प्रातः धान कर इसमें आंख धोए। नेत्राभिष्यन्द में इससे बहुत लाभ होता है। इस शीतकषाय को ठण्डा या गरम जैसा आंख को सुखकर प्रतीत हो वैसा प्रयोग किया जा सकता है। आंवले के रस को आंखों में डालने से नूतन अभिष्यन्द में लाभ होता है। नेत्रपटल ओष (conjunctivitis) में पक्षों के कत्क का बाह्य प्रयोग होता है। आंवले के कषाय से आंखों में परिवेचन करने से आंखों के विकारों में लाभ होता है। बुध पर लगे हुए आंवले को मुई से चीरा देने से निकले हुए रस को आंखों में डालने से सम्पूर्ण आंखों के रोग दूर हो जाते हैं। आंवले के रस में काला सुरमा, शहद और घी को कुछ दिन घोटें। रस सूख जाने पर इसे पित्तज और रक्तज नेत्र रोग में आजते हैं।¹ आंपला, सेन्ग्रा नमक और पिप्पली को सम परिमाण में थोड़ी-सी काली मिरच मिला कर घोटें। बहुत बारीक हो जाने पर शहद मिलाए। यह रसक्रिया अंधेपन और पटल को नष्ट करती है।²

1 चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 26; 258

2 चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 26; 259

: चार :

पीपल

शाक्य मुनि गौतम ने बुद्ध गया (बिहार) में एक पीपल के नीचे घोर तपस्या करते हुए दिव्य प्रकाश पाया था। तभी से वे भगवान् बुद्ध बन गए थे। पीपल के नीचे बोध होने से वह वृक्ष बोधिवृक्ष के नाम से प्रसिद्ध हो गया था। उस समय (छठी शताब्दी ईस्वी पूर्व) के बाद बौद्ध साहित्य में और उसके साथ-साथ संस्कृत साहित्य में भी पीपल को सामान्य नाम बोधिवृक्ष दिया जाने लगा। महात्मा बुद्ध के कारण इसे जो प्रतिष्ठा प्राप्त हुई उससे हमारे देश की धार्मिक और आध्यात्मिक विचारधारा को बोधिवृक्ष ने बहुत उत्प्रेरित किया है। तुलसीदास जी ने अपनी आध्यात्मिक कल्पना के कागभूशुण्डि का निवास हिमालय में उगे हुए बरगद, पीपल, पाकर और आम के विशाल वृक्षों के ऊपर दिखाया है। पीपल के नीचे ही वह बैठ कर प्रभु का ध्यान करता था। प्राचीन भारतीय विचारक बताते हैं कि अश्वत्थ का जीवन मूल पर निर्भर है इसलिए इसके मूल में ब्रह्मा का वास कहा जाता है। मूल से जो रस आता है, उसके द्वारा वृक्ष का पालन-पोषण मध्य भाग से होता है। आया हुआ रस यज्ञ द्वारा गूदा, त्वचा आदि के रूप में मध्य भाग में ही परिणत होता है। इससे यज्ञ रूप पालक विष्णु की स्थिति मध्य में मानी गई है और यह रस ऊपर के भाग से उत्क्रान्त होता रहता है। इसी से वृक्ष के ऊपरी भाग से शाखा, पत्ते आदि निकलते रहते हैं। अतएव उत्क्रान्ति का अधिपति महेश्वर वहाँ भी अग्रभाग में माना गया है।

सवा दो हजार साल पुराना पीपल : श्रीलंका में अनुराधपुर के पास पीपल का एक महान् वृक्ष है जो पूजापाठ करने वाले भिक्षुओं तथा भक्तों से सदा घिरा रहता है। परम्परागत विश्वास को यदि स्वीकार किया जाए तो ससार के प्राचीनतम वृक्षों में इसे गिना जा सकता है। विश्वास किया जाता है कि यह बुद्ध गया के उसी पवित्र बोधिवृक्ष की एक शाखा से 28 ईस्वी पूर्व उगाया गया था जिसके नीचे गौतम को दिव्य ज्ञान की प्राप्ति हुई थी। महावंश के अनुसार श्रीलंका के सम्राट् देवानांप्रिय तिष्य ने सम्राट् अशोक से बोधिवृक्ष की एक शाखा लका में भेजने की प्रार्थना की थी। अशोक ने इस पवित्र वृक्ष की एक शाखा अपने पुत्र महेन्द्र और पुत्री सघमित्रा के साथ भेजी थी। इसी शाखा को अनुराधपुर में रोपा गया था। सिंहाली में पीपल को धो कहते हैं।

बौद्ध साहित्य के बोधिवृक्ष का संक्षेप में श्रीलंका में बो हो रह गया।

कहा जाता है कि पीपल की आयु दो-तीन हजार बरग तक भी पहुँच जाती है। सामान्य वृक्षों की तुलना में यह बहुत अधिक दीर्घजीवी है। परन्तु कंगूतासों (माइक्रोसॉ) की एक जाति मैक्रोबेमिया (Macrozamia) से यह बहुत कम है। ग्रीकगो विश्व-विद्यालय के प्राध्यापक चार्ल्स जे० चेम्बरलेन ने दुनिया के कंगूतासों का विशेष अध्ययन किया है। उनके अनुसार, आस्ट्रेलिया में सीमित यह जाति बारह से पन्द्रह हजार वर्ष के बीच तक आयु प्राप्त कर लेती है।

पादगार में : प्रसिद्ध घटनाओं की स्मृति को स्थायी बनाने के उद्देश्य से पीपल को रोपने के हमें अन्य उदाहरण भी मिल जाते हैं। महाराजा रणजीतसिंह और लॉर्ड विलियम बेंटिंक के बीच एप्रिल, 1838 में एक संधि पर हस्ताक्षर हुए थे। रोपड़ के पास सतलुज नदी के तट पर जहाँ हस्ताक्षर करने का समारोह सम्पन्न हुआ था वहाँ संधि की यादगार में पीपल का एक पौधा रोपा गया था। एक सौ तेईस वर्ष के बाद 1961 की सरदियों की बारिश में दो फरवरी को यह बाढ़ से बह गया था।¹

अन्य देशों में पूजित : पीपल वृक्ष के समान समादृत एवं पूजनीय वृक्ष संसार में कम ही होंगे। इसके समीप पहुँचने पर निम्बती लोग अपनी टोपी उतार कर सम्मान प्रदर्शित करते हैं और 'शोलो शोलो' का उच्चारण करते हैं। इसकी जड़ पर मफेद पत्थर के छोटे-छोटे दो-चार टुकड़े रख देते हैं। मगो जड़ों को खाने से रग देते हैं। भारत की भाँति वहाँ भी ऐसी भावना है कि 'लालचड़' को काटने या नष्ट करने वाले को कुछ फूट पड़ता है। मुक्तिनाथ प्रदेश में पीपल को 'शोल बो' कहते हैं और उसको पूजते हैं। नेपाल में भी बंगलसिमा (पीपल) का बड़ा सम्मान किया जाता है। श्रीलंका, बर्मा, स्वाम, कम्बोडिया आदि में भी यही भावना है; और इन देशों में इसे बोधिवृक्ष कह कर पूजा करते हैं।

जापान में पीपल को बोदाई ज्यु कहते हैं। बोदाई का अर्थ बोधि और ज्यु का अर्थ वृक्ष है। यह नाम भी बोधिवृक्ष के माय गौतम बुद्ध के पवित्र सम्बन्ध को बताता है।

गया के पीपल वृक्ष को जापान और समस्त संसार के बौद्ध अब भी पवित्र मानते हैं। विदेश का प्रत्येक बौद्ध भारत आने पर गया में जा कर बोधिवृक्ष के पत्तों को अपने साथ बुद्ध भगवान् के प्रसाद रूप में ले जाता है और अपने देश में इष्टमित्रों को यह प्रसाद भेंट करता है। जापान में बौद्धों के घरों में जो निजु मन्दिर होते हैं उनमें बोदाई ज्यु के पत्तों को भी प्रतिष्ठित कर देते हैं। जापान में पीपल के फलों की माला को पवित्र मानते हैं। वहाँ भी 108 मनकों की माला बनाते हैं।

गया के पवित्र बोधिवृक्ष से उगाये पौधों को जापान में उगाने के परीक्षण किये

गए है। वहाँ की अतिशय शीतल जलवायु में ये पनप नहीं पाते।

वृक्षों का राजा : भगवान् बुद्ध ने एक जातक कथा में पीपल को वृक्षों का राजा बताया है। यह कथा उल्लू को राजा बनाने और कौओं द्वारा इसका विरोध करने के बारे में है। पद्म पुराण में इसे वृक्षराज कहा गया है। भगवद्गीता में श्रीकृष्ण ने इसे सब वृक्षों में श्रेष्ठ बताया है। पद्म पुराण में ब्रह्मा को पीपल का रूप बताया है। अथर्व वेद में कहा गया है कि यहाँ से तीसरे ध्रुव लोक में देवताओं के बैठने का स्थान अश्वत्थ है। तैत्तिरीय ब्राह्मण में बताया है कि देवताओं से अलग हो कर एक बार अग्नि देवता छिप गये और अश्व का रूप धारण कर वर्ष-भर तक अश्वत्थ में रहे थे। अश्व का स्थान होने में ही इसे अश्वत्थ कहते हैं। मन्दिर में मंगलकलश की स्थापना करते समय पूर्व दिशा में रमे कुम्भ में अश्वत्थ के पत्ते डालने का विधान है।

पीपल में देवताओं का निवास मानने का एक कारण यह भी रहा होगा कि इसके पत्ते हलकी हवा से प्रकम्पित हो जाते हैं। इस धारणा का समर्थन हमें जन साधारण में प्रचलित इस विश्वास से मिलता है कि जब किसी व्यक्ति पर देवी या देवता प्रकट होता है तो उसकी देह पीपल के पत्तों के समान अस्थिर हो जाती है, वह कांपने लगता है और अपने विभिन्न अंगों का विविध से प्रकार विन्यास करने लगता है।

वैदिक काल में आयादी के बाहर पीपल, बरगद, गुलर और पिलग्न के पेड़ों के नीचे गन्धर्वों और अप्सराओं के डेरे रहते थे। बस्ती के लोगों से झगडा हो जाने से बस्ती वाले उन्हें कोसते हुए कहते हैं—‘हे अप्सराओं व गन्धर्वों ! तुम अपने उग निवास स्थान में उल्टे मुँह घुसे जाओ और चुपचाप वहीं पड़े रहो जहाँ पीपल, बड़, गुलर और पिलग्न के पेड़ छड़े हैं और जहाँ मोर रहते हैं।’

पूजा क्यों की जाय ? मध्यकाल के धार्मिक साहित्य में हमें इस प्रकार के विचार मिलते हैं कि विष्णु भगवान् स्वयं पीपल का रूप धारण किये हुए हैं इसलिए पीपल की पूजा करने से ही विष्णु की पूजा हो जाती है। पुराणों के इन विचारों ने गर्व-साधारण को इसकी पूजा के लिए प्रेरित किया।

पूजा के नियम और मन्त्र : स्मृत्यर्थसार के अनुसार ‘प्रतिदिन सुपह-नाम पीपल की पूजा करनी चाहिए। इसमें भिन्न समय में नहीं।’ पूजा का मन्त्र यह है—‘आंग फड़कने, बांह फड़कने और बुरे स्वप्न दीर्घने को तथा मेरे शत्रुओं के उत्पात को हे पीपल, तू शीघ्र धान्त कर दे। हे पीपल रूप भगवान् जनार्दन ! मुझे प्रमत्त कर दे। हे पीपल ! मुझे देव कर पाप नष्ट हो जाने दे और मुझे देव बन सज्जी आने सक्षम हो, तेरी परिश्रमा सेन में आयु सम्बन्धी होती है। हे अन्नद ! मुझे नमस्कार हो।’

प्रतिष्ठा करना : शाङ्गधर ने लिखा है कि जो व्यक्ति पीपल का एक पेट समझ देता है वह नरक नहीं जाता। शाङ्गधर की सम्मति में इसे घर के दक्षिण भाग में रोखना चाहिए। बराह मन्दिर में पीपल और बरगद की पत्तों के नामों से समृद्धि तथा प्राप्ति के लिए बौने को बिठा है। मगध के माघदेव ने पीपल की सेवा की

बढ़ाने का फल बताया है कि इससे बुरे कर्मों से बचा जाता है और परिणामतः नरक नहीं जाना पड़ता। अनेक बार अश्वत्थ-प्रतिष्ठा करने में बढ़ा गर्चीला समारोह सम्पन्न होता है। ब्राह्मण लोग कहते हैं कि यह उत्सव रचाने वाले को भगवान् के अपार आशीर्वाद प्राप्त होते हैं। ब्राह्मण के यज्ञोपवीत धारण के समान पीपल के चारों ओर भी पवित्र सूत्र लपेटा जाता है।

पीपल का विवाह : कभी-कभी पीपल का घूमघाम से विवाह रचा जाता है, इसके युगल के लिए सामान्यतया एक नीम चुना जाता है और प्रायशः केना लिया जाता है। ब्राह्मणों में विवाह की जो प्रथाएँ होती हैं, लगभग वही इस विलक्षण विवाह में सम्पन्न की जाती हैं। दक्षिण भारत में जहाँ-तहाँ छोटे दूहों पर नीम और पीपल के वृक्ष साथ-साथ उगे दीख पड़ते हैं, यह मेल अकस्मात् नहीं हुआ होता परन्तु यह एक वास्तविक विवाहोत्सव का परिणाम होता है। आम्बे जे० ए० घुन्बा (1906) ने नीम और पीपल के एक विवाह का उल्लेख किया है। यटारहवीं शती के अन्तिम दशक में उस समारोह में डेढ़ हजार रुपये से अधिक खर्च हुआ था।

पूजने का फल : पद्य पुराण के अनुसार “पीपल को देख कर जो उसे प्रणाम करता है वह दीर्घ आयुष्य प्राप्त करता है और उसके पास सब प्रकार की सम्पत्तिमा बढ़ने लगती है।” पीपल में सब तीर्थों का निवास है। इसके नीचे किये जाने वाले धर्म-कर्म निर्विघ्न समाप्त होते हैं। इस विश्वास के कारण ही हिन्दू अपने मुण्डन आदि संस्कार पीपल के नीचे कराते हैं। इसी से आप पीपल के वृक्ष की सदा धार्मिक चहल-पहल का स्थान पायेंगे। सार्वजनिक स्थानों में उगे हुए पीपल की उपादेयता का ध्यान रखते हुए महर्षि सुभ्रुत ने देवस्थान, शमशान, बागी और चौराहे में उगे हुए पीपल को चिकित्सा में काम लेने से मना किया था।

सींचना : यह उपयोगी वृक्ष गरमियों में सूख न जाय, इस भावना से धर्म के गुरुओं ने गरमियों के आरम्भ में इसे सींचने का प्रोत्साहन देने के नियम बनाये। उन्होंने लिखा, “विष्णु का प्यारा अनुपम धर्म, अर्थ, काम और मोक्ष का फल प्राप्त करने के लिए वैशाख मास में विष्णु के अश्वत्थ रूप को प्रति दिन पानी दे। चूल्हू भर पानी से जो पीपल को सींचता है वह भी करोड़ों पापों से छुटकारा पा कर स्वर्ग को जाता है।”

चबूतरों का निर्माण : पीपल के विशाल वृक्ष के नीचे संकड़ों यात्री आराम करते हैं। गांव के बाहर पीपल वृक्ष की ठण्डी छाया में आप प्रायः राहगीरों के घोड़े बंधे देखेंगे। घोड़े के ठहरने के कारण ही इस वृक्ष को संस्कृत में अश्वत्थ (अश्व=घोड़ा, स्थ=ठहरना) कहते थे। यात्रियों के सुख के लिए लोगों ने पीपल की जड़ के चारों ओर सुन्दर शिलाएँ लगवानी शुरू कर दी। लोकहित के इस कार्य को ब्राह्मणों ने यह लिख कर प्रोत्साहित किया—“पीपल की जड़ में जो शिलाएँ लगवाता है उसे अश्वत्थ रूपी भगवान् कोन-सा पदार्थ नहीं देता?” अर्थात् उनकी सब मनोकामनाओं को पूरा कर देता है।

काटने का निषेध : पद्म पुराण में इन जोरदार शब्दों में इसे काटने की मनाही की गई है—“पीपल को राजवृक्ष और भगवान् का रूप कहा गया है। इसलिए इसे नष्ट करने वाले का रक्षक कोई नहीं है। पीपल को नष्ट करने वाले मूर्ख मनुष्य की किसी भी प्रामाणिकता से शुद्धि नहीं हो सकती। इसकी छोटी-सी शाखा को भी जो काटता है वह करोड़ों ब्रह्महत्याओं का भागी बन जाता है।” इन धारणाओं के कारण ही हिन्दू इसे नहीं काटते। मुहर्रम आदि के जुलूसों के अवसर पर राह में बाधा डालने वाले पीपलों को जब मुसलमानों ने काटना चाहा तो हमारे देश में अनेक बार बड़े-बड़े दंगे हुए और हिन्दुओं ने अपनी इस धार्मिक भावना को सुरक्षित रखने के लिए महान् बलिदान दिये। किसी मकान, कुएं की दीवार या किसी अन्य अनुपयुक्त स्थान पर यह जम गया हो तो किसी दूसरे धर्मावलम्बी को इसे उखाड़ने का काम सौंपा जाता है और तब उसे जड़ समेत अन्यत्र रोप दिया जाता है।

मकानों का दुश्मन : दूसरे वृक्षों पर और मकानों की दीवारों पर बीज प्रायः उग आते हैं। पीपल का पौधा बढ़ता हुआ दूसरे पौधे पर अपनी जड़ें मजबूती से जमाता है। इस प्रकार धीरे-धीरे उस पेड़ पर हावी हो जाता है। इसे सामान्यतया पराश्रयी पौधा समझा जाता है। परन्तु वास्तविक अर्थ में पीपल और बरगद दोनों ही पराश्रयी नहीं हैं क्योंकि जब तक उनकी जड़ें जमीन में नहीं बैठ जाती ये वायु और वर्षा से पोषण ग्रहण करते हैं। पराश्रयी पौधों की तरह अपने पोषित पादप के रस से पोषण नहीं खींचते।

मकान पर जब यह जीवन आरम्भ करता है तो चिताई के बीच में जड़े घुसा लेता है और शीघ्र ही अपने आश्रयदाता का नाश कर देता है।

बड़े भोज के लिए खुला आमन्त्रण : सरदियों की समाप्ति पर तथा ग्रीष्म ऋतु के शुरू होने पर थोड़े समय के लिए पीपल पत्र बिहीन रहता है। नये पत्ते फरवरी से अप्रैल तक निकलते हैं। फल एक ग्राह (रिसेप्टेकल) है जिसके अन्दर ही सूक्ष्म फूल बन्द रहते हैं। फल जोड़ों में मिलते हैं, मई-जून में पकते हैं। पकने पर लाल जामनी रंग के तथा नरम हो जाते हैं। जब फल पक रहे होते हैं तो तड़के से ही वृक्ष पक्षियों की चह-चहाहट से व्याप्त रहता है। प्रकृति द्वारा आयोजित इस बड़े भोज के लिए उदारतापूर्वक दिये गए निमन्त्रण का पक्षी बेखटके लाभ उठाते हैं।

मोहक संगीत : पूर्णतया चिकने और चौड़े पत्तों के किनारे लहरदार होने से और इनके सिरे पर लम्बी नोकिली पंछ निकली होती है। पत्तों के ऊपर का पृष्ठ गहरा चमकीला हरा और निचला हलके रंग का होता है। पतले लम्बे ढण्डलों पर सटकते हुए पत्ते वायु की बहुत हल्की गति से भी नाचने लगते हैं। गहरे और हल्के रंग के पृष्ठ बारी-बारी से अपने को प्रकाश में लाते रहते हैं। नृत्य के इस व्यवस्थित प्रदर्शन में लम्बी नोक पड़ोस के पत्तों पर कोमलता से टकराती हुई ताल देती है। असंख्य चर्मश नोकों के टकराने से उठती हुई मृदु ध्वनियां मिल कर ऐसी लगती हैं जैसे कि एक मोहक संगीत उठ रहा हो या रिमझिम करती हुई वर्षा की बौछार हो। दक्षिण के हिन्दू लोग इस

शब्द को घीणा की ध्वनि से तुलना करते हैं। इसके साथ ही, फलों की चाह में तथा छाया का सुख लेने के उद्देश्य से आर्य रंग-बिरंगे पक्षियों की चहक में गरमियों की तपिश में भी पीपल सचमुच बड़ा आकर्षक बन जाता है। अप्रैल में पत्तों की गपनता को निहारना विशेष रूप से आनन्ददायक होता है जब लाल रंग के चमकीले नये पत्ते श्रीहीन मोटी शाखाओं पर बिछर गये होते हैं। पत्तों की चपलता सम्बन्धी विशेषता के कारण संस्कृत में पीपल को चलदल और चलपत्र भी कहते हैं। नृत्य की इस भाव-भंगिमा ने महर्षि वात्मीकि को बहुत आकृष्ट किया था। उन्होंने लिखा है कि श्री राम को तलाश करने भरद्वाज के आश्रम में जब भरत पहुँचे तो उनका स्वागत करने के लिए, भरद्वाज के तपः प्रभाव से, पीपल के पेड़ नाच उठे।

पत्ते चिकने क्यों : अधिक आर्द्र जलवायु में उगने वाले पौधों की अपना जीवन-क्रम ठीक चलाने के लिए आवश्यक होता है कि वर्षा के पानी को वे पत्तों के पृष्ठ पर से जल्दी ही बहा दें जिससे पत्ते अपनी श्वास-प्रश्वास की प्रक्रिया को बारिश की झड़ी के बाद तुरन्त सामान्य रूप से जारी कर सकें। पीपल क्योंकि मुख्यतया आर्द्र जलवायु में अधिक पैदा होता है इसलिए इसके पत्तों को भी उसी प्रकार का प्रबंध करना पड़ा है। चिकने पत्ते अपनी सतह पर पानी को टिकने नहीं देते। नोक भी इसमें सहायक सिद्ध होती है क्योंकि नोक से होता हुआ पानी झट नीचे गिर जाता है।

पूजा का प्राचीन वृक्ष : मोहनजोदड़ो में प्राप्त एक मुद्रा के ऊपर अंकित पीपल पर पूजा के सात देवी-देवता धुंसे हुए हैं। प्राचीनता और पूजा की दृष्टि से पीपल सारे ससार में बेजोड़ वृक्ष है। बहुत-से अन्य वृक्षों की तरह अब भी यह एक पवित्र वृक्ष माना जाता है। इसकी पूजा के साथ बहुत-से पर्वों का सम्बन्ध जोड़ा जाता है। किन्हीं विशेष दिनों में धन की देवी लक्ष्मी के निवास की कल्पना इसमें की जाती है। उन दिन हिन्दू लोग इसके चारों ओर मन्त्रों का उच्चारण करते हुए परिक्रमा करते जाते हैं और एक घागा तने पर लपेटते जाते हैं। एक अन्य उत्सव पर तने पर लाल सिंदूर लगाया जाता है। अमावस के दिन पीपल वृक्ष की जड़ में स्त्रियाँ पानी डालती हैं, फूल चढ़ा कर पूजा करती हैं और रोली का लेप करती हैं। इसमें शनि देवता का निवास माना जाता है, इस शनि के प्रकोप को शांत करने के उद्देश्य से हिन्दू महिलाएँ शनिवार को भी इसकी पूजा करती हैं। सोमवती अमावस को पीपल की पूजा करने का विशेष महत्त्व समझा जाता है। उस दिन पूजा-पाठ के मन्त्रों के उच्चारण के साथ-साथ तने की परिक्रमा करते हुए वे सूत भी लपेटती जाती हैं। सौ बार परिक्रमा करने का विशेष फल कहा जाता है। बाण (सातवीं शती) ने दिखाया है कि तारापीड़ की पत्नी रानी विलासवती ने संतान की कामना से पीपल की प्रदक्षिणा की थी।

शनिश्चर देवता के प्रभाव से बचाने के लिए तान्त्रिक लोग पीपल के पत्ते पर जनार या लाल चन्दन की कलम से उपाय अंकित करके बाह या गले में गण्डा बांध देते हैं। तैय्ये के मुखार से छुटकारा दिलाने के लिए सयाने पीपल का टोना करते हैं।

यह भी विश्वास है कि पीपल की दातुन करने से या उस पर घागा लपेटने से तैय्या जाता रहता है। वैद्य जीवन में लोलम्बराज ने बताया है कि पीपल के वृक्ष की पूजा करने से ज्वरो का निश्चित रूप से नाश होता है।

चन्द्रगुप्त के मौर्य के प्रधान मंत्री आचार्य चाणक्य के समय पीपल की टहनिया टूने में काम आती थीं। यह विश्वास किया जाता था कि सुहाज्जने के पेड़ पर पैदा हुए पीपल की टहनियों को काट कर अत पुर में स्थान-स्थान पर रख दिया जाय तो सांपों का और विषों का खतरा नहीं रहता।

सायण के समय पीपल का प्रयोग जादू-टोने (अभिचार) में बहुत अधिक होता था। अथर्व वेद के तीसरे काण्ड में दूसरे अनुवाक का छठा सूक्त अश्वत्थ के संबंध में है। इस सूक्त के आठ मंत्रों को सायण ने अभिचार कर्म में प्रयोग किया है। खैर पेड़ के ऊपर उगे हुए पीपल को काट कर और मंत्रों से अभिमंत्रित करके वे उस के एक टुकड़े को बांध लेते थे। अभिचार करने वाला इस समय ये मंत्र बोलता था—'खैर के वृक्ष में उत्पन्न, पुरुषवृक्ष कहलाने वाले पीपल को मणि (गंडे) के रूप में धारण करता हूं। मैं जिन से द्वेष करता हूं और जो मुझसे द्वेष करते हैं उन्हें यह मणि नष्ट कर दे।' 'काटों के द्वारा अनेक प्रकार से बाधा देने वाले वैबाधोपनामक खैर वृक्ष में पैदा हुए पीपल से बनी हुई है मणि। तू शत्रुओं का पूर्ण रूप से संहार कर दे। वृक्ष का संहार करने वाले इन्द्र के साथ और वरुण के साथ तेरी दोस्ती है। शत्रुसंहार की सार इस मणि को इंद्र आदि ने बांधा था।' 'इस मणि के उपादान हे पीपल। तू अर्णव उपनाम वाले अंतरिक्ष में खैर की खोल को भेद कर जिस प्रकार पैदा हो गया है उसी प्रकार तू हमारे उन सब शत्रुओं को पूर्ण रूप से नष्ट कर दे जिन से हम द्वेष करते हैं और जो हमारे से द्वेष करते हैं।' 'अपने दर्प से अन्य सजातीय वृक्षों को दबाता हुआ पीपल का पेड़ सांड की तरह बढ़ता है। हे पीपल! तेरे से बनी हुई मणि को धारण करने वाले हम भी उसी तरह शत्रुओं का संहार करें।' 'हे पीपल! मैं जिन से द्वेष करता हूं और जो मेरे से द्वेष करते हैं उन मेरे शत्रुओं को पाप का देवता निर्वृति किसी भी प्रकार न छुड़ाए जा सकने वाले भीत के आसों से बाध लेवे।' 'हे पीपल! वनस्पतियों पर चढ़ते हुए उन्हें नीचा करते हुए तुम बढ़ते चलते हो। मेरे शत्रुओं के सिरों को भी तुम पूर्ण रूप से विदीर्ण करो, इन का तिरस्कार करो और उन्हें नष्ट कर दो।' 'जिसमें नावें बांधी जाती हैं उस नदी के तट के वृक्षों से छिन्न हुई-हुई अथवा रस्सियों से छिन्न हुई-हुई गीका जैसे नदी के प्रवाह के साथ नीचे की ओर ही घसीटी जाती है उसी प्रकार मेरे दोनों प्रकार के शत्रु नदी के वेग के साथ नीचे बह जाएं। खैर के ऊपर पैदा हुए पीपल से प्रेरित शत्रु फिर नहीं लौट सकते।' 'इन शत्रुओं को मैं अपने मनोबल से मंत्रों के द्वारा अभिमंत्रित पीपल की छड़ी से नष्ट कर देता हूँ।'

सन्तान प्राप्ति की आशा से स्त्रियां इस पर भेंट चढ़ाती हैं। कई बार दूध की शाखाओं पर पानी का एक पात्र प्रेतों की तुष्टि के लिए लटका दिया जाता है। ये सब

विश्वास निस्सदेह अति प्राचीन हैं। पीपल वृक्ष के साथ इन का संबंध पूर्व ऐतिहासिक काल से रहा होगा। यह निश्चित प्रतीत होता है कि हड़प्पा के लोगों ने इस वृक्ष को एक विशेष प्रकार के बैल (urus-ox) से संबंधित किया था, जो वहाँ की मुद्राओं पर सामान्य रूप से दिखाया गया था।

भारतीय भाषाओं में नाम : भारतीय भाषाओं में इनका सबसे प्रसिद्ध नाम पीपल है जो संस्कृत के पिप्पल शब्द से निकला है। संस्कृत के वर्तमान उपसंघ ग्रंथों में इसके बीस से अधिक पर्याय मिल जाते हैं जिनमें से अधिक इसकी पवित्रता को सूचित करते हैं। शुचिद्रुम (शुचि = पवित्र, द्रुम = वृक्ष), पवित्रक, मंगल्य (मंगलकारी), शुभद (कल्याणकारी) आदि इसी प्रकार के नाम हैं। संस्कृत साहित्य में सब में प्रसिद्ध और प्रचलित नाम अश्वत्थ है। भारत के सबसे प्राचीन साहित्य पुनीत वेदों में तथा भगवद्गीता में पीपल के लिए अश्वत्थ शब्द मिला है। चरक, सुश्रुत आयुर्वेद के आरम्भिक लेखकों ने तथा सोलहवीं शती तक के लेखकों ने अपनी कृतियों में अश्वत्थ नाम से पीपल ही के गुण प्रतिपादित किए हैं। चरक संहिता में सब मिला कर कोई सत्ताईस बार पीपल का उपयोग किया गया है। महर्षि चरक ने पचीस बार तो अश्वत्थ नाम से पीपल का उपयोग किया है और शायद एक बार पिप्पल के नाम से तथा बोधिद्रुम के नाम से इन के उपयोग लिखे हैं।

पीपल को तमिल में भरस मरम, तेलुगु में रवि मनु, कन्नड़ में अश्लिमर और तिब्बती में लालचङ् कहते हैं। सिहाली में पीपल को बो कहते हैं। बौद्ध साहित्य के बोधिवृक्ष का संक्षेप श्रोतका में बो ही रह गया है।

पाश्चात्य देशों में : पाश्चात्य देशों की भारतीय वनस्पतियों का ज्ञान कराने वाले वनस्पतिशास्त्र के प्रसिद्ध विद्वान् सीनियस ने धार्मिक पवित्र पीपल के रूप में पाश्चात्य संसार को पीपल का ज्ञान कराया। सीनियस द्वारा दिया गया इसका औद्भिदी (बीटनिकल) नाम फिकुसरिलिगिओसा लिन (*Ficus religiosa* Linn.) है जो समस्त संसार के वैज्ञानिकों में देर से अपना लिया गया है। अंग्रेजी शब्द फिग के लिए लैटिन में फिकुस शब्द है। ये शब्द उस प्रोदुम्बर गण (geun) को प्रतिपादित करता है जिस में पीपल, बड़, अंजीर, गूलर आदि सुपरिचित वृक्ष हैं जिनके सूक्ष्म फूल अन्तर्निहित रहते हैं और प्रकट रूप में फूलों के बिना ही इनके गूदेदार फलों की उत्पत्ति समझी जाती है। संस्कृत में पीपल का एक नाम गुह्यपुरुष है। रिलिजिओसा शब्द स्पष्ट रूप से इस की धार्मिक महत्ता को प्रतिपादित कर रहा है।

अंग्रेजी में इसके लिए तीन शब्द मिलते हैं—सेक्रेड फिग (पवित्र प्रोदुम्बर), पीपल और बो ट्री। बो और पीपल शब्द क्रमशः सिहाली और संस्कृत से लिये गए हैं। बोद्धो और हिन्दुओं में समान रूप से पवित्र समझा जाने से सेक्रेड फिग नाम पड़ गया है।

प्राप्ति स्थान : पीपल दक्षिणी एशिया में बहुत अधिक उगता है। भारत और

ब्रह्म देश में सब जगह पाया जाता है और बोया भी जाता है। बहुत शुष्क प्रदेशों में यह कम मिलता है। चरक ने दिखाया है कि यह जंगल प्रदेशों में बहुतायत से उगने वाला वृक्ष है।

संतान : समान पालते हैं। शीतल और घनी छाया देने के कारण सड़कों के किनारे और गांवों में अब इसे बहुत रोपा जाने लगा है। दिल्ली की अनेक सड़कों पर पीपल लगाया गया है। पहले यह मुख्यतया घासिक उद्देश्यों से घरों, देवालियों तथा गांवों के आस-पास बोया जाता था। अपनी प्रिय संतान की तरह इसकी पालना की जाती थी। स्कन्द पुराण (वैष्णव खण्ड, वैशाख माहात्म्य) में लिखा भी है कि विष्णु पुरुष इन को संतान मानते हैं—उत्तम शास्त्र का श्रवण, तीर्थ यात्रा, सत्संग, जलदान, अन्नदान और पीपल का वृक्ष लगाना।

उत्पत्ति : पीपल की बीजों से उगाना अच्छा रहता है। पक्के फलों को जरा-सी सूखी रेत के साथ हथेली में मसलकर गमले में या रोपणी में बो दिया है। बरगद के मुकाबले में शाखाओं द्वारा इसकी उत्पत्ति संतोषजनक नहीं होती।

प्राकृतिक उत्पत्ति में बीज पक्षियों की बीठों तथा पशुओं के मलों में दूर-दूर जा कर गिर जाते हैं। पाचक-रसों से बीज अप्रभावित रहते हैं। धूल में पड़े बीजों को हवा भी दूर उड़ा ले जाती है। इस तरह प्राकृतिक साधनों द्वारा इसका प्रसार बहुत दूरस्थ प्रदेशों में होता जाता है।

पार्वती का शाप : पद्म पुराण में पीपल और बरगद की उत्पत्ति इस प्रकार बताई है—एक बार शिव और पार्वती के रतिमुख में अग्निदेव ने व्याघात उत्पन्न किया। इस पर पार्वती ने क्रोध में यह कहते हुए सब देवों को वृक्ष बन जाने का शाप दिया कि रतिकर्म के सुख को तो पशु-पक्षी और कीट भी जानते हैं, और तुमने मेरे इस सुख को भंग किया। तब ब्रह्मा और विष्णु बोधिवृक्ष और बटवृक्ष के रूप में परिणत हो गए।

काम-शास्त्र में स्त्री की योनि की तुलना पीपल के पत्ते से की जाती है। इसलिए कामीजन पीपल के पत्ते के संकेत से योनि की बात कहते हैं। नल ने बन-कीड़ा के समय जमीन पर पड़े पीपल के पत्ते को उठाकर देने के लिए दमयंती से कहा था तो वह लजा गई थी। दमयंती के अंगों का वर्णन करते हुए नल कहते हैं कि क्या इस सुन्दरी का कोई गुप्त अंग पीपल के पत्ते को इसलिए खोज रहा है कि वह उसे (पीपल के पत्ते को) जीत ले! पीपल के पत्ते को उससे डर न हो तो वह अन्य वृक्षों के पत्तों की अपेक्षा भय से इतना क्यों कांप रहा है?

रंगने में : पत्तों को कूट कर पानी में पकाया जाय तो सलाई लिये हुए हलका भूरा रंग प्राप्त होता है। कुछ प्रक्रियाओं के साथ त्रसर (टसर), तूत (mulberry) रेशम और ऊनी धागों को इससे हल्के आरक्त अवबध्रु (reddish fawn) रंग में रंगा जा सकता है। छाल में रञ्जक पदार्थों की मात्रा अल्प है। परन्तु, जहां हलकी छायाएं प्राप्त करना अभीष्ट हो या अन्य रञ्जक पदार्थों द्वारा दिये गए रंगों को धोखा-बहुत

परिवर्तित करना हो तो यह उपयुक्त रंग सिद्ध हो सकता है। पक्का कासा रंग तैयार करने के लिए बगाल में इसकी छाल अन्य छालों के साथ मिलाकर बरती जाती है। जड़ के काढ़े में फिटकरी मिला कर सूती कपड़ों को हलके गुलाबी रंग में रंगा जाता है। बौद्ध लोग पीपल की छाल में निकाले हुए रंग को ही कापाय रंग कहते हैं जिससे भिक्षुओं का चोवर रंगा जाता है। पीपल, आम, कटहल और बरमद की छालों से रंग बनाना प्रत्येक भिक्षु जानता था।

चमड़ा बनाने के लिए : चर्म संस्कार में पत्ते काम आते हैं। छाल में धार प्रतिशत शक्ति (टैमोन) होता है और यह कमी-कमाह चमड़ा तैयार करने तथा रंगने में हस्तेमाल कर ली जाती है। डूरी ने लिखा है कि अरब लोग इस प्रयोजन के लिए छाल को बरतते हैं।

तन्तु : छाल से रेशे निकाले जाते हैं। बर्मा में, पुराने खमाने में, कागज बनाया जाता था जिसका उपयोग बर्मा में बनाई जाने वाली खास प्रकार की हुरी छतरियों के निर्माण में किया जाता था। इसके तन्तुओं के रस्ते भी बनाए जाते हैं। रासायनिक संघटन से पता चला है कि इसके रेशे में आद्रता 10.0 है। जनाने पर राख इसकी 6.9 प्राप्त होती है। सार में इसे पांच मिनट तक उबाला जाय तो कमी 22.6 आती है और एक घंटा उबाला जाय तो 46.8 कमी आती है। इसमें कोशाघु (सेलुलोज) 41.2 प्रतिशत होता है। कोशाघु की प्रतिशतकता बहुत कम होने से सार द्वारा शोधन पर भार में बहुत कमी आ जाती है, जिस कारण, रासायनिक दृष्टि से ये तन्तु निकम्मे कहे जा सकते हैं।

दूध : दूध में से एक दूध (latex) निकलता है जिसमें 0.7 से 5.1 प्रतिशत प्रगुपि (caouchouc) होती है।

इस दूध से पक्षियों को फंसाने का एक चिपचिपा द्रव्य बनाया जाता है। उत्तर प्रदेश के बहेले इसे सीसा या ल्हासा कहते हैं। दक्षिण में यह शेलिम के नाम से ज्ञात है। इसे बनाने की विधि यह है—120 ग्राम अलसी के तेल को 250 ग्राम पीपल के दूध के साथ मिला कर आग पर पकाए, हिलाते रहें, पांच मिनट बाद उतार लें और ठंडा होने दें।

गहनों में : चिपचिपा, सफेद आखीर (दूध) पड़ा रहने दिया जाए तो जमा कर कठोर गोद जैसा बन जाता है। इससे एक ऐसा पदार्थ तैयार किया जाता है जो गहनों की छोखली गुहाओं में भरने के काम आता है और समुद्रज-लाक्षा के रूप में प्रयोग किया जाता है। सन्धाल लोग इस दूध को लोरी कहते हैं। मोटर गाड़ियों के टायरों में छोटे छिद्रों को भरने के लिए दूध (आखीर) का उपयोग किया जा सकता है।

साख : मध्य प्रदेश, बगाल और आसाम में भारतीय लाक्षा-फीट का यह महत्वपूर्ण पोषिता-पादप (host-plant) अभिलिखित है। अहमदाबाद में गुनार साल रंग के लिए पीपल की साख बरतते हैं।

लकड़ी : पीपल की पीली या भूरी-सी सफेद लकड़ी मामूली कठोर होती है। प्रति घन फुट लकड़ी का भार 13.50 से 20.25 किलोग्राम तक होता है। यह घटिया किस्म की लकड़ी है। इसकी रंगें बहुत मोटी होती हैं जिससे रन्दे में सफाई नहीं पकड़ती। कोई और लकड़ी न मिले तो गांव वाले इनकी कड़िया, तख्ते, चौखट, जगले, बेलगाड़ी के कड़े और जुए भी बना लेते हैं। इस प्रयोजन के लिए पुराना और बहुत मोटा पेड़ लिया जाता है। इसके तख्ते कभी-कभी सस्ते भरण-आवरणों (पैकिंग केसों) को बनाने में काम आ जाते हैं। कहीं-कहीं इसके कठोते और कड़ाछियां बनाई जाती हैं। दियासलाई की डिब्बियों के लिए यह लकड़ी उपयुक्त कही जाती है। टिकाऊ न होने से यह क्षोषियों की बलियों, मकानों की शहतीरियों आदि किसी भी स्थायी उपयोग में प्रायः काम नहीं आती। संस्कृत का अश्वत्थ (अ + श्व + त्य) नाम इस गुण को बहुत खूबी से प्रकट करता है; इसका अर्थ है ऐसी लकड़ी जो कल तक भी नहीं टिकेगी (श्वोऽपि न स्यात्स्यति)। धार्मिक भावनाओं के कारण हिन्दू इसकी लकड़ी का कोई ऐसा पदार्थ नहीं बनाते जो पैरों के सल्ल आता हो। रचनाओं के अन्दर आवृत रहे तो यह कुछ टिकाऊ रहती है। पानी के अन्दर अच्छी टिकाऊ रहती है। कुए के आधार में रखे जाने वाले नीमचको (नीच चक्रों) के निर्माण में यह काम आती है।

पवित्र समिधाएं : जलाने के अतिरिक्त अन्य कामों में लकड़ी प्रायः नहीं बरती जाती। स्मृतियों द्वारा सम्मत हवन में पीपल की समिधाएँ ली जाती हैं। आयुर्वेद की शिक्षा लेने के लिए जब शिष्य गुरु के पास आता था अग्निहोत्र के समक्ष उसका उपनयन संस्कार किया जाता था। उस हवन में डाली जाने वाली समिधाओं में पीपल की समिधाएँ भी ली जाती थीं। आर्यसमाज के प्रवर्तक ऋषि दयानन्द ने हिन्दुओं के धार्मिक संस्कारों के प्रसंग में किए जाने वाले होमों में पीपल को यज्ञ समिधाओं के लिए उपयोगी बताया है। अग्निपुराण में नवग्रहों की पूजा के लिए जो विधान है उसमें पीपल की एक सौ आठ या अठाईस समिधाओं को शहद, घी और दही में डुबोकर हवन किया जाता है। शान्ति विजय के लिए किए जाने वाले ग्रहयज्ञ में भी ऐसा ही विधान है। इस प्रकार के यज्ञकर्मों में उपयोगी होने के कारण संस्कृत में इसका एक नाम याज्ञिक भी है।

ईधन : पवित्र होने के कारण पीपल की लकड़ी को मनातन विचारों के हिन्दू अपनी रसोइयों में जलाते नहीं। जिन प्रदेशों में यह बहुत अधिक परिमाण में उपलब्ध होती है वहाँ इसे ईधन के रूप में बरत लेते हैं परन्तु इसकी आच पर दूध को गरम करना दोष मानते हैं। कछार में पीपल की लकड़ी का कोयला बनाते हैं।

लकड़ी की राख का विप्लेपण यह है :

दहातु (पोटाशियम) और क्षारातु (सोडियम) के घुलनशील

संयोग (कम्पाउण्ड्स)

0.15

लोह, चूर्णातु (कैल्शियम) आदि के भास्वीय (बोस्फेट्स)

2.25

चूर्णातु प्रांगारीय (कैल्शियम कार्बोनेट)	1.96
प्राजातु प्रांगारीय (मैग्नीशियम कार्बोनेट)	1.07
सैंकजा (सिलिका), रेत तथा अन्य अशुद्धिया	0.05
कुल राख	5.40

कला में - पीपल के पत्तों के ऊपर सुन्दर दृश्यों और विशेषतः महापुरुषों तथा देवों को चित्रित करने की प्रथा बहुत प्रचलित हो गई है। रानी एलिजाबेथ जनवरी, 1961 में जब भारत की यात्रा पर आई थीं तो उनको पीपल के पत्तों पर उन्हीं का चित्र बना कर एक कलाकार ने भेंट किया था जिसे रानी ने बहुत पसन्द किया था।

विगत युद्ध काल में जब कामज का अत्यन्त अभाव हो गया था तो मुने स्मरण है कि सिनेमा वाले तथा अन्य व्यापारी भी पीपल के पत्तों के ऊपर अपने विज्ञापन छपवा कर वितरित करते थे। मुद्रण कार्य के लिए पीपल के ताजे पत्ते ही काम आ जाते थे।

चित्रण के लिए जालीदार पत्ते काम आते हैं। इस प्रयोजन के लिए परिपक्व पत्ते लेकर उन्हें पानी में भिगो देते हैं। आठ-दस दिनों में पत्तों के नाड़ीजाल के मध्य का हरितांश गल कर निकल जाता है। गरमियों में यह प्रक्रिया शीघ्र होती है और सर-दियो में विलम्ब से। जब नाड़ीजाल बिलकुल स्वच्छ सफेद हो जाता है तो उसे निकाल कर छाया में सुखा लेते हैं। तब उस पर चित्र बनाते हैं। सम्भवतः पवित्र भावनाओं के कारण भारत रत्न का पदक पीपल के पत्ते के आकल्प (डिजाइन) के ऊपर बनाया गया है।

उत्तम चारा : पत्ते रेशम के कीड़ों का भोजन है। आसाम में गोरी रेशम के कीड़ों को पीपल के पत्ते खिलाये जाते हैं। छोटी शाखाओं और छाल को हाथी चार खाने हैं। हाथियों का प्रिय भोजन होने से संस्कृत में पीपल को गज पत्र, गज भक्षक, गजाशन और कुजराशन नाम भी दिये गए हैं। हाथियों के अतिरिक्त भैंसों और सामान्यतया सभी ढोरी तथा बकरियों और ऊटों का अच्छा भोजन होने से पत्ते और शाखाएं चारे के लिए सब जगह इस्तेमाल होती है। इसे खिलाने से बकरी का दूध बढ़ जाता है।

पत्तों का औसत संघटन यह है :

अपरिष्कृत प्रोथीजिन (crude protien)	13.99 प्रति शत
दधु निस्सार (ether extract)	2.71 प्रति शत
उच्छिष्ट तन्तु (crude fibere)	22.36 प्रति शत
भूपाति-भूक्त निस्सार (N-free extract)	46.02 प्रति शत
कुल राख	15.06 प्रति शत
चूना (lime)	4.64 प्रति शत
भास्वर (फौसफोरस)	0.52 प्रति शत

घासों में विद्यमान प्रोथूजिन की मात्रा में पोपल के पत्तों में दो-तीन गुणा अधिक प्रोथूजिन होता है और इस मात्रा की तुलना शिम्बी वगैरे (लेगुमिनोसों) के चारे बाने पौधों से भली-भांति की जा सकती है। अन्य हरे तन्त्वन्तों (roughage) की तुलना में इसका दश निस्मार भी उच्च है। परन्तु उसका बड़ा भाग पर्णशाद (chlorophyll) और रंगाओं (pigments) में मरचित होता है। फनीदार (शिम्बी) चारों की अपेक्षा इन पत्तों में चूना दो-तीन गुणा पाया जाता है। प्रकट रूप में पोषकद्रव्यों की इतनी प्रचुरता होने के बावजूद भी ये पत्ते साधारण सेती किये जाने वाले चारों से घटिया होते हैं क्योंकि अनुपात में इनकी पाच्यता कम है। प्रति पैंतासीस किलोग्राम (नमी रहित मान कर) पत्तों के पचनशील पोषक तत्त्व ये हैं :

अपरिप्लुत प्रोथूजिन	7.00
दश निस्मार	1.19
उच्छिष्ट तन्तु	6.03
भूपाति-मुक्त निस्सार	22.56
कुल पचनशील पोषक द्रव्य	38.27
मण्ड समाहुता (starch equivalent)	9.90 किलोग्राम
पोषण अनुपात	5.5

बकरियों और डोरों को छिलाने की परीक्षाएं बताती हैं कि पीपल के पत्ते खाने वाले पशुओं में भूपाति(नाइट्रोजन), चूर्णालु (कैल्शियम) और भास्कर(फ़ोस्फोरस) का सन्तुलन ठीक था। तन्त्वन्त (roughage कोक) और सारखन् (concentrate) दोनों ही रूप में इन पत्तों को आहार में शामिल किया जा सकता है।

फल--पोषक आहार : डोरों के लिए फल पोषक आहार है। सूरे फलों का विश्लेषण यह है :

आर्द्रता	9.9 प्रति शत
शिवरयाम (albuminoids)	7.9 प्रति शत
स्निग्ध पदार्थ	5.3 प्रति शत
प्रांगोदीप (कार्बोहाइड्रेट्स)	34.9 प्रति शत
रंजक पदार्थ	7.5 प्रति शत
राख	8.3 प्रति शत
संकजा (silica)	1.85 प्रति शत
भास्वर (फ़ास्फ़ोरस)	0.69 प्रति शत

आहार : अन्न संकट में तथा दुग्ध में पत्तों की नर्द कोपलों को तथा ग्रोव लोग खाते हैं। कैम्पबेल ने दिखाया है कि संयास लोग पत्तों को बरकरार रखते हैं, वही ये सरदियों में पकते हैं। नारायण मिश्र के अनुसार गोंड लोग पत्ते को बनाते हैं। पीपल की कोपलों का साथ चरक के शमय खाया जाता था।

साग शरीर पर शीतल प्रभाव करता है। दस्त जब जलन के साथ आते हों तो रोगी को यह साग देना हितकर होता है।

नरहरि पण्डित ने पीपल के पके फलों को हृदय के लिए अतीव हितकर और शीतल बताया है। चरक (सूत्र स्थान 27, 164) ने पीपल के पके फल प्लेटमिट्टे, कसैले, वायुकारक और भारी बताये हैं। इन फलों में बनाया हुआ एक आमव चरक (सूत्र स्थान 25; 49) के समय पीने का प्रचलन था।

वैदिक-काल का महत्त्वपूर्ण वृक्ष - वैदिक-काल में पीपल फल तापसियों का आहार थे। इन फलों का नाम पिप्पल था और जो लोग इन्हीं को खा कर निर्वाह करने थे उन्हें पिप्पलाद कहते थे। पिप्पलादों में बहुत मेघावी पुरुष हुए जिन्होंने मुख्य-तया वेदों के अध्ययन में ही अपने को समर्पित कर दिया था।

अश्वत्थ वृक्ष का पुराने भारत में हमारे लोक-जीवन से घनिष्ठ सम्बन्ध रहा है। पीपल के फल जिन दिनों लगते हैं उस काल का नाम पाणिनीय ने अश्वत्थ दिया है। आश्विन की पूर्णिमा को अश्वत्थ शायद इसलिए कहते थे कि तब पीपल के फल पक रहे होते थे। अश्वत्थक नामक एक ऋण का भी अभिलेख मिलता है। यह ऋण तब चुकाया जाता था जब अश्वत्थ (पीपल) वृक्षों पर फल आ जाते थे।

पीपल की लकड़ी से बने बर्तनों का वैदिक काल में प्रयोग होता था। इसकी लकड़ी से बनाए जाने के कारण एक बर्तन का नाम 'अश्वत्थ' ही था। यज्ञ के लिए अरणी अश्वत्थ काष्ठ की बनाई जाती थी। पीपल के काष्ठ की चम्मच में घी लेकर अग्निहोत्रों में आहुति डाली जाती है। यज्ञ का उपभूत नामक पात्र अश्वत्थ का बनाया जाता था।

चरक के समय शौकीन लोग चुट्टों में अनेक प्रकार की दवाएँ रख कर धूप-पान करते थे। चुट्टों में पिए जाने वाले एक नुस्खे में पीपल की छाल भी है।

भूत्र-संहति के रोग : भूत्र सग्रहणीय दस ओषधियों में चरक ने पीपल को गिनाया है। इस गुण के कारण पूयमेह (गनोरिया) में छाल का प्रयोग किया जाता है। चरक के अनुसार भूत्र और प्रजनन संहति के पैक्षिक रोगों में पीपल की छाल के काड़े में शहद मिला कर देना चाहिए। जिस मनुष्य का शुक्र क्षीण हो गया हो और छाती में जकम पड़ गए हो उसे पीपल की छाल के काड़े में पका दूध को जमा कर निकाले घी में चावल पका कर खिलाने चाहिए। पीपल के छह माशा बीजों को हिरण के मीम के घोंटने से दीरी में घोट लें। तस्सी का छींटा देने से ये जल्दी बारीक हो जाएंगे। इसमें शहद मिला कर तस्सी के साथ पीने से सभी प्रकार के प्रमेहों में लाभ दीयता है। पेशाब नीले रंग का आना हो तो मृद्युत रोगी को पीपल की जड़ की छाल का काढ़ा पिलाते हैं।

उत्पादक अंगों के रोग : पीपल की कोंपलों को दूध में पका कर हृत्ति के अनु-

सार मीठा मिला लें। प्रातःकाल का यह बढ़िया शीतल पीपल पेय है। अथर्व वेद के एक वर्णन के अनुसार शमी के ऊपर उगे हुए पीपल का प्रयोग पुंसवन संस्कार में किया जाता था और इससे पुत्र की प्राप्ति होती थी। सुश्रुत कहते हैं कि पीपल के फल, मूल की छाल और कोंपल की दूध में पका कर छान लें। शहद और चीनी से मीठा कर के पीने से कुलिंग के समान पुंस्त्वशक्ति बढ़ जाती है। यूनानी हकीम जड़ की छाल को वाजीकरण और कटिशूल में उपयोगी मानते हैं। जिन स्त्रियों के बच्चे जीवित नहीं रहते और जिन स्त्रियों का दूध खराब होता है उन्हें पीपल की दाढ़ी घोट कर पिनाते हैं। बहुत कम पीपल वृक्षों पर दाढ़ी निकलती है, इसलिए बच्चों में इसकी मांग रहती है। पीपल के ऊपर उगे हुए बन्दे को दूध में पका कर वह दूध स्त्री को पिलाया जाय तो गर्भ ठहरने में सहायता मिलती है। फलों को सुखा कर चूर्ण बना लें। चौदह दिन तक पानी के साथ इसकी फसकी ली जाए तो गर्भ ठहरने की सम्भावनाएं बढ़ जाती है।

योनि के अनेक प्रकार के रोगों में योनि का शोधन करने के लिए पीपल की छाल के काढ़े से योनि का प्रक्षालन किया जाता है।

पेट के रोग : जड़ की छाल के काढ़े में नमक और गुड़ मिला कर पीने से दुग्ध कुक्षिशूल मिट जाती है। गोविन्द दास और चक्र पाणि बताते हैं कि पीपल की सूखी छाल को जला कर पानी में बुझा लें। इस पानी को छान कर पीने से उलटियों वा उबकाइयों का आना रुक जाता है और प्यास शान्त हो जाती है।

रोग निवारक वस्तियों (एनिमों) में महर्षि चरक छाल का प्रयोग करते हैं। इस प्रयोजन के लिए छाल को पानी में पका कर छान लेते हैं। इस काढ़े में जरा-सा शहद, तेल तथा नमक मिला कर कफ के रोगी को एनिमा देते हैं। काढ़ा हलका गरम रहना चाहिए और रोगी को इसे कुछ देर तक अन्दर रोके रखना चाहिए। पित्त के रोगी को यह एनिमा देना है तो ठण्डा दिया जाता है तथा इसमें शहद और घी मिला लिया जाता है।

स्वर्ण पुञ्ज गोलाणु (*staphylococcus aureus*) और सामान्य आन्त्रपेक्षाणु (*escherichia coli*) के विरुद्ध छाल के जलीय निष्मार को रोगाणुनाशक पाया गया है।

पैतिक ग्रहणी (sprue) रोगों में चरक चन्दनादि धृत का सेवन कराते हैं; इस निर्मिति में पीपल भी एक घटक है। पीपल के अंकुरों के साथ पतली पिचड़ी (यवाणू) बना कर दस्तों को रोकने के लिए खिताना चाहिए। आम (chyme) के पच जाने पर रोगी को छाल के काढ़े में पकाया हुआ दूध देना चाहिए। दस्त जब पीले लाल रंग के आ रहे हों तथा जलन के साथ आते हों तो रोगी को कोमल पत्तों का साथ देना हितकर होता है। यह स्रावों को रोकता है। पीपल के अंकुरों को दूध में पका कर छान लें। पेचिश (डिसेंट्री), गुदा का बाहर निकलना, रक्त स्राव और बुखार में इसका एनिमा देने से लाभ होता है।

सुखार, चेचक : शीतल गुण के कारण चरक ने पीपल को दाह ज्वर में उपयोगी पाया है। छाल को पूर्णतया जलाने से प्राप्त राख को बारीक कपड़े में छान कर चेचक रोगी के विस्तार पर बिछाते हैं। सारे शरीर पर जब दाने निकले हुए हों तो रोगी को सामान्य बिछोना भी कष्टकर होता है। इस राख के गद्दे से बिछोना गुदगुदा बन जाता है। दानों में जलन हो तो बरगद की जटा, पीपल की छाल, नीम की छाल और लाल चंदन को घिस कर लेप करते हैं। यह प्रक्रिया केवल मालियों द्वारा ही की जाती है।

खांसी, दमा : सुखाये हुए फलों के चूर्ण को पानी के साथ दमे में खिलाया जाता है और खांसी में शहद के साथ चटाया जाता है।

खून रोकने के लिए : रक्तपित्त की शान्ति के लिए पीपल का अनेक प्रकार से प्रयोग किया जाता है। इसकी छाल को घिस कर लेप करते हैं, इस के काड़े से रोगी को स्नान कराते हैं और टब में काड़ा भर कर उसमें रोगी को बिठाते हैं। इसके काड़े में घी और तैल को पका कर रक्तपित्त को प्रयोग कराते हैं। पीपल के अंकुरों को कुचल कर गरम जल में चौबीस घंटे रख छोड़ें। उस पानी को घी में डाल कर पका लें। शरीर के ऊपर या नीचे के छिद्रों से खून जाता हो तो इस घी में चौपाई शहद तथा चौपाई भाग चीनी मिला कर रोगी को चटाना चाहिए।

गुदा के रोग : सूखी छाल के चूर्ण को नालिका के अग्र भाग में रख कर गुदा के अंदर फूक देते हैं जिस से यह भगन्दर के जख्मों तक पहुँच जाय। यह भगन्दर को ठीक करता है और गुदा के अंदर विद्यमान सोज को भी कम करता है। खूनी बवासीर में उपयोगी सुनिपण्णक चांगेरी धूत में चरक पीपल के अंकुरों को डालते हैं।

गठिया : चरक और गोविन्द दास का अनुभव है कि पीपल की छाल के काड़े में शहद मिला कर पीने से अति उग्र गठिया (वातरक्त) भी ठीक हो जाता है।

सोज : यूनानी चिकित्सा में छाल का प्रयोग गले की प्रथिमय सोंजों के निवारण के लिए किया जाता है। चरक और वाग्भट छाल को बारीक पीस कर घी में मिला कर शोफ (oedema) पर लेप करते हैं।

विसर्प : महर्षि कश्यप के अनुसार छाल को पीस कर सो बार घोड़े हुए घी में मिला कर विसर्प (एरिसिपलस) में लेप करना चाहिए। कोमल पत्तों और छाल के गूँझ कल्क को घी में मिला कर लेप करना ही हितकर होता है। छाल का घी के साथ बनाया लेप सगने से विसर्प की जलन शान्त होती है और सालिमा मिट जाती है।

कोड़े, ज्वरम : निकासे पर पीपल की छाल को सिल पर घिस कर लेप करते हैं। यह उंगे पकाने या बैठाने में महामयता करता है। इस प्रयोजन के लिए पत्तों को गरम करके भी पोहों पर बाँधते हैं।

पीपल की साख जख्मों का इलाज है। एक वैदिक ऋषि कहता है—'पीपल के वृक्ष में निकमने वाली है साख ! तू पाँव को शुद्ध कर के उसे भर देती है। ओ साख ! हमारे पाग भा !' पीपल के काड़े में जख्मों को घोसा जाए तो वे जल्दी भर जाते हैं।



सपंगन्धा (*Rauwolfia serpentina*, Benth. ex Kurz)
की फलित और पुष्पित शाखाएँ



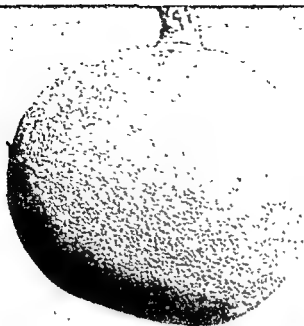
सर्पगन्धा (*Rauwolfia serpentina* Benth. ex Kurz) की जड़ें



बन काकड़ (Podophyllum hexandrum Royle) का फलदार पौधा



भूटान के सामा के पाम बन काकड़ (पोरोछाइसम) के पत्तों की माला



कुष्ठ फल (*Gynocardia odorata* R. Br.) का फल



कुष्ठ फल (*Gynocardia odorata* R. Br.) का बटा हुआ फल और बी



निगुंण्डी कन्द (*Alectra parasitica* A. Rich var. *chitrakutensis* M. A. Rau) का पुष्पित पौधा



निगुंण्डी कन्द (*Alectra parasitica* A. Rich var. *chitrakutensis* M. A. Rau) का समूहात् की जड़ के ऊपर लगा हुआ पौधा



एरण्ड (*Ricinus communis* Linn.) का फलों से लदा वृक्ष



पिप्पली (*Piper longum* Linn.) की फलदार शाखिकाएँ



५५ (Cannabis sativa Linn.) का पुष्पित पौधा

ताजे पत्तों को पीस कर ब्रणों पर लेप करने से वे जल्दी ठीक हो जाते हैं। ब्रणों को साफ़ करके कोमल पत्तों को उन पर बांध दिया जाता है। जख्मों के ऊपर खाल न जा रही हो तो छाल के बारीक चूर्ण को छिड़कने से जल्दी ही त्वचा आने लगती है। नई त्वचा पर त्वचा का वास्तविक रंग लाने के लिए पीपल की छाल, घ्यामक, जलवेतस की जड़, स्वर्णगैरिक, लाख, नागकेसर, तूतिया और कासीस का लेप करना चाहिए। जल जाने से फोले या जख्म बन गए हों तो उन पर पीपल की सूखी छाल का चूर्ण बुरकना चाहिए। बिवाई में तथा त्वचा के फट जाने पर पीपल का दूध लगाने से लाभ होता है। हड्डी टूटने पर छाल को बारीक पीसकर बांधना चाहिए। खुजली के रोगी को छाल का काढ़ा पिलाया जाता है।

मुख के रोग : थ्रीलंका में छाल का प्रयोग मुख के रोगों में किया जाता है। छाल के काढ़े या फाण्ट से कुल्ले करने से मसूड़े मजबूत होते हैं और दांत के दर्द में आराम मिलता है। बच्चों के मुखपाक में छाल तथा कोमल पत्तों को खूब बारीक पीस कर शहद के साथ मुख के अन्दर लेप करते हैं।

कान के रोग : कोमल पत्तों को पीस कर तिल के तेल में हल्की आग पर पका लें। कान दुखने पर इसे सुहाता गरम करके कान में डालते हैं। कान के रोगों में वाग्भट ने पीपल का यह प्रयोग बताया है—कोमल पत्तों पर तेल चुपड़ कर जरा सेंधा नमक लगा दें। एक हाण्डी में भर उसके ढक्कन को गीले आटे से ऐसा बन्द करें कि छिद्र न रहे। कोयले की आग में इसे इतनी देर तक रखें कि पत्ते गल जाएं। इन्हें निचोड़ कर रस निकाल लें। कान के रोगों में इसे कोसा-कोसा ही डालने से आराम मिलता है।

सर्प विष : महर्षि चरक समझते थे कि पीपल के पेड़ के नीचे यदि किसी को सांप काट जाए तो वह बच नहीं सकता, इसलिए वे ऐसे रोगी का इलाज ही नहीं करते थे। प्रतिविष (एण्टिविनीन) के आविष्कार के बाद संपदंश से मौतों की सम्भावनाएं बहुत कम हो गई हैं।

पीपल की टहनी से लोग सांप का विष झाड़ते हैं। डण्ठल समेत ताजे तोड़े हुए पत्तों के डण्ठल कान में डालने से विश्वास किया जाता है कि साप का विष उतर जाता है। वैज्ञानिक पद्धति से सर्पविष और मनुष्य पर उसके कार्यों का अध्ययन करने वाले अनुसंधानकर्ता बताते हैं कि सर्पविष जैसे भयंकर और आशुघाती विष की चिकित्सा के लिए इन उपायों पर निर्भर करना खतरा से खाली नहीं है। भृत्स्कर और कायस् (१९३०) ने दिखाया है कि अपने परीक्षणों में उन्होंने कुत्तों के शरीर में सूई द्वारा पनियर और दबोइया (रसत्स बाइपर) का विष डालकर पीपल की छाल से चिकित्सा करने के प्रयत्न किये थे। परन्तु, इन दोनों प्रकार के विषों को उदासीन करने, रोकने या उतारने में पीपल कारगर नहीं पाया गया।

हाथियों के रोग—हाथी को दिये जाने वाले एनिमों (बस्तियों) में चरक ने पीपल को भी उपयोगी पाया है। पालकाप्य के हस्ति-वैद्यक ग्रन्थ के अनुसार हाथी को हृदय का रोग हो जाय तो पीपल की छाल का काढ़ा देने से ठीक हो जाता है।



भांग (*Cannabis sativa* Linn.) का पुष्पित पौधा

ताजे पत्तों को पीस कर घ्रणों पर लेप करने से वे जल्दी ठीक हो जाते हैं। घ्रणों को साफ़ करके कोमल पत्तों को उन पर बांध दिया जाता है। जख्मों के ऊपर खाल न आ रही हो तो छाल के बारीक चूर्ण को छिड़कने से जल्दी ही त्वचा आने लगती है। नई त्वचा पर त्वचा का वास्तविक रंग लाने के लिए पीपल की छाल, घ्यामक, जलवेतस की जड़, स्वर्णगैरिक, लाख, नागकेसर, तूतिया और कासीस का लेप करना चाहिए। जल जाने से फोले या जख्म बन गए हों तो उन पर पीपल की सूखी छाल का चूर्ण बुरकना चाहिए। बिवाई में तथा त्वचा के फट जाने पर पीपल का दूध लगाने से लाभ होता है। हड्डी टूटने पर छाल को बारीक पीसकर बांधना चाहिए। खुजली के रोगी को छाल का काढ़ा पिलाया जाता है।

मुख के रोग : थ्रीलंका में छाल का प्रयोग मुख के रोगों में किया जाता है। छाल के काढ़े या फाण्ट से कुल्ले करने से मसूड़े मजबूत होते हैं और दांत के दर्द में आराम मिलता है। बच्चों के मुखपाक में छाल तथा कोमल पत्तों को खूब बारीक पीस कर शहद के साथ मुख के अन्दर लेप करते हैं।

कान के रोग : कोमल पत्तों को पीस कर तिल के तेल में हल्की आग पर पका लें। कान दुखने पर इसे सुहाता गरम करके कान में डालते हैं। कान के रोगों में वाग्भट ने पीपल का यह प्रयोग बताया है—कोमल पत्तों पर तेल चुपड़ कर जरा सेंधा नमक लगा दें। एक हाण्डी में भर उसके ढक्कन को गीले आटे से ऐसा बन्द करें कि छिद्र न रहें। कोयले की आग में इसे इतनी देर तक रखें कि पत्ते गल जाएं। इन्हे निचोड़ कर रस निकाल लें। कान के रोगों में इसे कोसा-कोसा ही डालने से आराम मिलता है।

सर्प विष : महर्षि चरक समझते थे कि पीपल के पेड़ के नीचे यदि किसी को सांप काट खाए तो वह बच नहीं सकता, इसलिए वे ऐसे रोगी का इलाज ही नहीं करते थे। प्रतिविष (एण्टिविनीन) के आविष्कार के बाद सर्पदंश से मीठों की सम्भावनाएं बहुत कम हो गई हैं।

पीपल की टहनी से लोग साप का विष झाड़ते हैं। डण्ठल समेत ताजे तोड़े हुए पत्तों के डण्ठल कान में डालने से विश्वास किया जाता है कि सांप का विष उतर जाता है। वैज्ञानिक पद्धति से सर्पविष और मनुष्य पर उसके कार्यों का अध्ययन करने वाले अनुसंधानकर्त्ता बताते हैं कि सर्पविष जैसे भयंकर और आशुघाती विष की चिकित्सा के लिए इन उपायों पर निर्भर करना खतरे से खाली नहीं है। म्हुस्कर और कायस् (१९३०) ने दिखाया है कि अपने परीक्षणों में उन्होंने कुत्तों के शरीर में सूई द्वारा पनियर और दबोइया (रसल्स वाइपर) का विष डालकर पीपल की छाल से चिकित्सा करने के प्रयत्न किये थे। परन्तु, इन दोनों प्रकार के विषों को उदासीन करने, रोकने या उतारने में पीपल कारगर नहीं पाया गया।

हाथियों के रोग—हाथी को दिये जाने वाले एनिमों (बस्तियों) में चरक ने पीपल को भी उपयोगी पाया है। पालकाप्य के हस्ति-वैद्यक ग्रन्थ के अनुसार हाथी को हृदय का रोग हो जाय तो पीपल की छाल का काढ़ा देने से ठीक हो जाता है।

वरगद

सबसे पुराना नाम क्या था ? : हमारे देश में वरगद का सबसे प्राचीन नाम न्यग्रोध है। बाद में इस पेड़ का नाम वट भी पड़ गया था। ऋग्वेद और सामवेद में न्यग्रोध और वट दोनों ही शब्द नहीं आये। इन दोनों संहिताओं में वट का वर्णन नहीं है। यजुर्वेद और अथर्ववेद में वट शब्द नहीं मिलता। न्यग्रोध नाम से इन दोनों संहिताओं में वरगद का उल्लेख मिलता है। इसी तरह इनके बाद के साहित्य शतपथ (800 ईस्वी पूर्व), ऐतरेय (800 ईस्वी पूर्व) आदि ब्राह्मण-ग्रन्थों में; कात्यायन श्रौत सूत्र आदि सौत्र-ग्रन्थों में भी इसका न्यग्रोध के नाम से उल्लेख हुआ है। अब तक इस वृक्ष को वट के नाम से नहीं जाना गया था।

वाल्मीकि के समय (400 ईस्वी पूर्व) इस वृक्ष को कहीं-कहीं वट कहने लगे थे क्योंकि आदि कवि ने रामायण में इस वृक्ष के लिए वट नाम भी दिया है। यह ठीक प्रतीत होता है कि वाल्मीकि ने अधिक स्थलों पर न्यग्रोध नाम ही लिखा है।

विलियम मोनियेर के अनुसार शायद वृत् का प्राकृत रूप वट है। वृत् का अर्थ धिरा हुआ है। हो सकता है कि वृत् का अपभ्रंश वट हो, परन्तु वट (वेष्टने) घातु का अर्थ भी घेरना है।

ईस्वी पूर्व पहली शती में चरक के समय में वट नाम अच्छी तरह व्यवहार में आ चुका था। चरक में न्यग्रोध और वट दोनों नामों से वरगद के चिकित्सा सम्बन्धी उपयोगों का वर्णन है। इस संहिता में न्यग्रोध शब्द बीस बार और वट पन्द्रह बार आया है।

ईसा की प्रारम्भिक शताब्दियों में रचे गये काव्य-ग्रन्थों में यद्यपि दोनों नाम मिलते हैं, परन्तु कवियों का झुकाव सम्भवतः न्यग्रोध नाम की ओर अधिक था। न्यग्रोध की तुलना में वट शब्द अधिक कठोर ध्वनि देता है। साहित्यिक कृतियों के लिए कवियों द्वारा कोमल शब्द के प्रति पक्षपात स्वाभाविक समझा जा सकता है। कविवर भट्ट नारायण (600 ईस्वी पश्चात्) ने वेणीसंहार के चौथे और पांचवें दोनों अंकों में न्यग्रोध नाम दिया है, वट नहीं।

मध्य तथा उत्तरकात्तीन उपनिषदों में से निम्नलिखित उपनिषदों में इस वृक्ष

का वट नाम से उल्लेख हुआ—कृष्णोपनिषद्, तारोपनिषद्, सिंहोत्तरतापिन्युपनिषद्, रामरहस्योपनिषद्, रामपूर्वतापिन्युपनिषद्, दत्तात्रेयोपनिषद्, महोपनिषद्, शिवोपनिषद्, सामरहस्योपनिषद्, सर्वसारोपनिषद्, नृसिंहोत्तरतापिन्युपनिषद्, दक्षिणामूर्ति उपनिषद् और मैत्रि उपनिषद् । इन में तथा अन्य उपनिषदों में भी न्यग्रोध नाम प्रायः नहीं मिलता । छान्दोग्योपनिषद् और दक्षिणामूर्ति उपनिषद् में एक-दो स्थलों पर न्यग्रोध शब्द का उपयोग हुआ है । उपनिषदों में सब मिला कर लगभग सत्रह बार वट शब्द आया है और न्यग्रोध केवल दो-तीन बार । यह तथ्य संकेत करता है कि संस्कृत साहित्य में से अब न्यग्रोध शब्द प्रायः निकल गया था ।

संस्कृत में इकतालीस नाम : वैद्यक शब्द सिन्धु और जामनगर के चरक आदि संग्रह ग्रन्थों में बड़ के सब मिला कर इकतालीस नाम संगृहीत है । पृष्ठ 116 की तालिका में यह दिखाया गया है कि ये नाम मूलतः किन-किन ग्रन्थों में आए हैं । अन्तिम स्कन्ध (कौलम) में वे नाम रखे गए हैं, जिन के सम्बन्ध में हम यह पता नहीं कर सके कि वे नाम मूलतः किस ग्रन्थ में आए हैं ।

संस्कृत के नामों का अर्थ : परिचयज्ञापक नाम : वट (दूसरे पर लिपट जाने वाला; वटति वेष्टयति मूलेन वृक्षान्तरम्); क्षीरी (दूध वाला पेड़); जटास (जटाओं वाला); बहुपाद (जिस के बहुत-से पैर—जटाएं होती हैं); रक्तपदा (नई जटाएं लाल होती हैं); अवरोही (जटाओं के द्वारा नीचे की ओर बढ़ने वाला); मण्डली (शाखाओं के विस्तार से एक बड़ी परिधि बनाने वाला); विटपी (शाखाओं और पत्तों के बड़े घेरे वाला वृक्ष); महाछाय (बड़ी छाया देने वाला); न्यग्रोध (घूँप और बारिश को अपने नीचे गिरने से रोकने वाला; न्यक् अधो देशे रोधनात्); यक्षतरु, यक्षावास, यक्षावासक (यक्षों का आवास—घर); वैश्रवणावास (कुबेर का घर); ध्रुव (स्थिर, सैकड़ों वर्षों तक बना रहने वाला); वनस्पति (वन का राजा); नील (पत्ते गूढ़े हरे या नीले-काले होते हैं); शृङ्गी, पुङ्गी (नये पत्ते—शूंग—सींग जैसी नोकीली कलिकाओं में लिपटे हुए प्रकट होते हैं); रोहिण, रक्तफल (लाल फल वाला) ।

उत्पत्तिबोधक नाम—स्कन्धज, स्कन्धरुह (बड़ी शाखाओं से पैदा हो जाने वाला); शिफारुह (छोटी शाखाओं से उग आने वाला); पादरोही, पदारोही (पैरों—जटाओं के द्वारा उगने वाला); दान्त (जटाओं की विशेष परिचर्या कर के इस की वृद्धि और उत्पत्ति को सघाया जा सकता है) ।

अन्य भाषाओं के नाम :

अरबी कविरल् अश्जार ।

अंग्रेजी दि वनियत ट्री ।

कन्नड़ आलदमर, मोड़िमर, गोणिमर, वसरिमर (मर—वृक्ष) ।

तालिका

अमरकोष 500-800 ईस्वी पञ्चात् से पूर्व
घन्वन्तरि नियण्टु ईस्वी 800 पञ्चात् से पूर्व
राज नियण्टु 12वीं शती
मदनविनोद नियण्टु 1374 ईस्वी पञ्चात्
कंयदेव नियण्टु 1450 ईस्वी पञ्चात्
भावप्रकाश 1500 ईस्वी पञ्चात्

1 न्यग्रोध 1 न्यग्रोध 1 न्यग्रोध 1 न्यग्रोध
2 वट 2 वट 2 वट 2 वट
3 ध्रुव 3 ध्रुव 3 ध्रुव 3 ध्रुव
4 क्षीरी 4 क्षीरी 4 क्षीरी 4 क्षीरी
5 शृंगी 5 शृंगी 5 शृंगी 5 शृंगी
6 रक्तफल 6 रक्तफल 6 रक्तफल 6 रक्तफल

शृंग

युद्धकाय
जटी
जटिल

9 जटाल
10 अवरोही
11 पादरोहिण
12 शिफावृह
13 स्कन्धवृह
6 पादरोही
7 स्कन्धज
7 स्कन्धज
7 स्कन्धज

7 स्कन्धज

3 बहुपाद	8 बहुपाद	14 बहुपाद	8 बहुपाद	8 बहुपाद	बहुपात् बृहत्पाद
		15 यक्षवास	9 यक्षावास	9 यक्षवासक	
		16 यक्षतरु			
	9 वैश्रवणावास			9 वैश्रवणावास	वैश्रवणालय- वैश्रवणोदयः यमप्रिय
10 वनस्पति	17 वनस्पति	10 वनस्पति	10 वनस्पति	10 वनस्पति	वृक्षनाथ कर्मज नन्दी भाण्डीर
	18 विटपी				
	19 नील		11 दान्त		

गुजराती	वड वडलो ।
तमिल	आलमरम् अरसिमरम् ।
तेलगु	मरिचट्ट (चट्ट = वृक्ष) ।
पाली	नगोह, वडखल ।
पुर्तगाली	Arbor de Raiz, Albero de laiz. दोनों शब्दों का अर्थ है 'जड़ों वाला वृक्ष' ।
पंजाबी	बोड, बोहड़ ।
फ़ारसी	वरस्तेरीश ।
मराठी	वड ।
मलयालम्	आलवृक्षम्, आलमरम् ।
लैटिन	फ़िकुस बेंगालेन्सिस लिन. (<i>Ficus bengalensis</i>) Linn. बंगाल का प्रोदुम्बर), फ़िकुस इण्डिका, उरोस्टीग्मा बेंगालेन्से (<i>Urostigma bengalense</i> Gasp.) ।
रूसी	फ़ीगोवोए देरेवो ।
स्यामी	सई ।
हिन्दी	बड़, बरगद ।

प्राप्ति स्थान : भारत के पर्वतीय जंगलों में सब जगह फैला हुआ है । जंगल-प्रदेशों में खूब मिलने वाले वृक्षों में चरक ने बड़ गिनाया है ।¹ हिमालय के निचले भूखण्ड में और भारतीय प्रायद्वीप में देशीय है । भारत और पाकिस्तान में प्रायः सर्वत्र बोया हुआ या स्वयं उगा हुआ मिला जाता है ।

सोम से प्रादुर्भाव : ब्राह्मण-ग्रन्थों में न्यग्रोध का प्रादुर्भाव इस प्रकार बताया है । प्राचीन काल में देवताओं ने कुरुक्षेत्र के ऊपर यज्ञ करके स्वर्गलोक की प्राप्ति की थी । उस यज्ञ-देश में देवों ने सोमचमस को नीचे की ओर मुख करके स्थापित कर दिया । यह सोमचमस ही न्यग्रोध बन गया ।² संस्कृत में अधोमुख करके स्थापित करने को न्युब्ज कहते हैं । इसलिए, इस तरह उद्भूत वृक्ष को न्युब्ज कहने लगे । आचार्य सायण के समय (1400 ईस्वी पश्चात्) में भी कुरुक्षेत्र में न्यग्रोध को न्युब्ज कहते थे । ऐतरेय ब्राह्मण के अनुसार भूमि पर न्यग्रोध के वृक्ष सबसे पहले कुरुक्षेत्र में उत्पन्न हुए । उनसे ही सब जगह न्यग्रोध फैला है ।³

1 चरक संहिता, कल्प स्थान 1:8 ।

2 न्यग्रोधश्चमसैरिति । यज्ञं वै देवा यज्ञेनायजन्त त एताश्चमसान्धोर्ध्वं स्ते न्यग्रोधोऽरोहस्तस्मान्धोर्ध्वो न्यग्रोधा रोहन्ति । शतपथ ब्राह्मण, 13, 2, 7, 3 ।

3 यतो वा अग्निदेवा यज्ञेनेष्टु वा स्वर्गं लोकमान्यस्वर्गं ताश्चमसान्धोर्ध्वं स्ते न्यग्रोधा अभवन्न्युब्जा इति हाम्येतानेतत्प्राचिनातेकुरुक्षेत्रे ते ह प्रथमज न्यग्रोधानां तेष्वो हान्येऽधिजातरः ।

ऐतरेय ब्राह्मण, खण्ड 4, अ. 35; 30 ।

वे चमस क्योंकि न्यञ्च (अधोमुख) होकर प्रादुर्भूत हुए इस कारण 'न्यग् रोहति' इस व्युत्पत्ति से इसे न्यग्रोह कहने लगे। बोलचाल में ह का घ बन जाने से न्यग्रोध शब्द बन गया।¹ नीचे की ओर मुख करके रखे गए चमसो के बट वृक्षों के रूप में परिणत हो जाने पर चमसो में विद्यमान रस नीचे की ओर जाने लगा। वह रस विशेष अवरोह (जटाएं) बन गए और जो रस ऊपर चढ़ा वह फल बन गए। ये फल सोमरस के ही रूपान्तर हैं।²

शतपथ ब्राह्मण के आलंकारिक वर्णन में इन्द्र की हृदिद्वयों से गिरी स्वधा द्वारा न्यग्रोध की उत्पत्ति लिखी है।³

सामान्य परिचय : दशरोमकुल (उटिकेसी) नामक नैसर्गिक वर्ग (नेचुरल ओर्डर) में बड़ एक बड़ा फैलने वाला पतनशील पर्णोवाला (deciduous) वृक्ष है। प्रायः तीस मीटर या इससे अधिक ऊंचा पहुँच जाता है। उत्तर भारत की अपेक्षा बंगाल में इसकी जटाओं तथा शाखाओं की अधिक वृद्धि होती है। परन्तु उत्तर भारत में व सूखे स्थानों पर तने की मोटाई अधिक होती है। तना प्रायः सात से नौ मीटर तक मोटा हो जाता है। प्रतीत होता है कि जंगल में यह इतना अधिक नहीं फैलता जितना खुले में।

पत्ते बड़े, चर्म सदृश, गूढ़े स्निग्ध-हरित, लम्बाई में दस से बीस सेंटीमीटर और चौड़ाई में पाँच से तेरह सेंटीमीटर तक होते हैं, ये छोटे दृढ़ ढण्डलो के साथ लगे रहते हैं। प्रायः सब प्रोदुम्बर (fig) वृक्षों की तरह बड़ में भी दो शल्क (scales) होते हैं। पत्र-कलिका को ढकते हैं। पत्ते की वृद्धि के साथ शल्क गिर जाते हैं और पत्ते के ढण्डल के आधार पर शाखा के चारों ओर छल्ले जैसा एक निशान छोड़ जाते हैं। नए पत्ते सामान्यतया फरवरी और मार्च में प्रकट होते हैं, परन्तु कभी-कभी सितम्बर और अक्टूबर में भी निकलते रहते हैं। नए पत्तों में एक आकर्षक आरक्त (reddish) आभा होती है।

शुष्क प्रदेशों में यह वृक्ष थोड़े समय के लिए गरमियों में पत्र रहित हो जाता है परन्तु सामान्यतया यह सदा हरा रहने वाला वृक्ष है।

फल : फरवरी और मई के बीच में फल पक कर दीप्त (bright) रक्त हो जाते हैं। हरिद्वार में कुछ पेड़ों पर मई से सितम्बर तक भी धमकीले लाल फल लगे देखे हैं। वैसे इस प्रदेश में इन दिनों बैरगद के अधिक वृक्ष फलहीन रहते हैं। कभी-कभी पीले रंग के फल भी देखे जाते हैं। पक्षी, चिमगादड़ और हिरण आदि वन्यपशुओं की मुहमांगी दावत

1 वे न्यञ्चोऽरोहस्तस्मान्यद् रोहति न्यग्रोहो-न्यग्रोहो वै नाम तन्न्यग्रोह सन्तं न्यग्रोध इत्याचक्षते परोक्षेण परोक्षप्रिया इव हि देवा। ऐतरेय ब्राह्मण, खण्ड 4, अ. 3; 30।

2 तेषां यश्चमसाना रसोऽवाहंतेऽवरोधा अभवन्नय य ऊर्ध्वस्तानि फलानि। ऐतरेय ब्राह्मण, खण्ड 5, अ. 35; 31।

3 अस्मिन् एवास्य स्वधाऽस्तवस्त न्यग्रोधोऽभवत्।

का यह सुनहरा अवसर होता है। किन्हीं वृक्षों पर तो दिसम्बर तक भी फल मिल जाते हैं।

वृक्ष की बड़ी काया की तुलना में फल बहुत छोटे होते हैं। संस्कृत के एक कवि ने इस पर मजेदार व्यंग्य कसा है—'खूब फँसे हुए ओ बरगद ! तेरी बड़ी शाखाओं पर सँकड़ो पक्षी आश्रय लेते हैं और वृक्षों का तू सरदार है। मन में कुढ़े ना तो जरा-सी बात कह दू ! शोपड़ी की छत पर ही फँस जाने वाली छोटे-से घरे वाली पेठों की बेल अपने फलों से तेरे फलों पर हसती हैं।'¹

संस्कृत का एक सुभाषित इस प्रकार है - न्यग्रोध के कुछ ही फल ठीक तरह पकते हैं। उन में भी बहुत कम ऐसे होते हैं जिन में बीजों से पौदे फूट निकलें। उन में भी बिरला ही कोई ऐसा भला पौदा निकलता है जो इतना बड़ा हो जाय कि उस के नीचे गरमी से सताया हुआ आदमी अपनी स्तानि को दूर करने के लिए ढीङ्गता हो।² यही भाव महोपनिषद् में इस प्रकार व्यक्त किया है—यह सारा संसार आशा रूपी जाल है और वैसा ही निष्फल है जैसे कि वट के अधिकांश बीज निष्फल होते हैं।³

सुभाषितावली में कहा है—न्यग्रोध का बीज मामूली-सा अंकुर बन कर नहीं रह जाता। वह या तो महावृक्ष का रूप धारण कर लेता है या बिल्कुल नष्ट हो जाता है।⁴

क्या फूल नहीं होते ? लगता ऐसा है कि बड़ फूल नहीं धारण करता, केवल फल ही पैदा करता है। वास्तव में ऐसी बात नहीं है। फूल सूक्ष्म होते हैं और मांसल ग्राह (receptacle) में तिरोहित रहते हैं। ये ग्राह या फल दृष्ट-रहित होते हैं और सात प्रबंदों (cherries) की तरह पत्तों के अक्षों के साथ जोड़ों में उगते हैं। नर और मादा दोनों लिंगों के छोटे-छोटे अनेक फूल एक ही ग्राह के अन्दर बिद्यमान रहते हैं। नर फूल ग्राह के मुख के पास इकट्ठे लगे रहते हैं जिन में चार निदल (sepals) और एक पुंकेसर (stamen) होते हैं।

1 विस्तीर्णो दीर्घशाखावितलकुनिष्ठः शाखिनामघनिष्ठः, न्यग्रोधक्राघमन्तः प्रकटयति न चेद्भ्यि किञ्चित्तदस्यम् ।

पत्तोऽप्येष त्वाकृत्यसमुपरिकरा कापि कृष्णाब्जवल्ली, पत्तोपुष्टप्रतिष्ठा हसति हि फलेन त्वत्फलानां किमन्यत् ॥

2 न्यग्रोधे फलशालिनि स्फुटतर किञ्चित्फल पच्यते ।
बीजाभ्यङ्कुर गोचराणि कतिचित् तिष्यन्ति तस्मिन्नि ॥
एकस्तेष्वपि कश्चिदङ्कुरवरः प्राप्नोति तामुन्नतिम् ।
यामासाद्य निदायपीडिततनुर्भानिच्छेदे घातति ॥

सुभाषित रत्न भाण्डागार, पृष्ठ 141, 1952 ।

3 इमं संसारमखिलमाशापायविधायकम् ।

एवदन्तःफलैर्हीनं बटघाना बट यथा ॥

4 महावृक्षी भवति समूलो वा विनश्यति ।

कुनात्प्रक्रियामेति न्यग्रोधकणिकाङ्कुरः ॥

महोपनिषद्, अ. 5; 133 ।

सुभाषितावलि; 788 ।

फूलों के साथ ही छोटे-छोटे कीट रहते हैं। जिन्हें 'प्रोदुम्बर कीट' (fig insects) कहते हैं। इन कीटों के बिना वृक्ष बीज नहीं पैदा कर सकता। प्रोदुम्बर (Ficus) की प्रत्येक जाति के साथ एक बरट का सम्बन्ध है। सिरे पर अवस्थित छिद्र से बरट अन्दर प्रवेश करता है और फूलों के अन्दर अपने अण्डे रखता है। अण्डों से कीड़े निकल कर परिपक्व हो जाते हैं। अपने घर को छोड़ते हुए ये नए कीट नए फूलों के पराग से अव-धूलित हो जाते हैं। तब ये दूसरे फल में घुसते हैं और उसे निपेचित करते हैं।

बरगद, गूलर आदि दूध वाले पेड़ों में फूल न आने के शोक-विश्वास के विपरीत मर्हपि वाल्मीकि ने इन वृक्षों के फूलों का उल्लेख स्पष्ट किया है। वाल्मीकि ने दिखाया है कि बालि का वध कर के सुग्रीव को जब शासन दिया गया है तो अभियेक की सामग्री में बरगद आदि क्षीरी वृक्षों के प्ररोह और फूल भी लिए गए थे।¹ पुराने लेखकों के सूक्ष्म प्रकृति-निरीक्षण का यह विनिष्ट उदाहरण है।

नगरों के चारों ओर : पुराकाल में नगरों और गावों के आस-पास बरगद या पीपल को रोपने का खूब रिवाज था। 1908 में 'इम्पीरियल गजेटियर ऑफ़ इण्डिया' की जिल्दों को देखने से पता चलता है कि बहुत से नगरों को ये वृक्ष घेरे खड़े थे। घट वृक्षों के मध्य में बसा होने से बड़ोदा पहले बटोदरा कहलाता था; गुजराती में तो अब भी संस्कृत के बटोदर शब्द का अपभ्रंश बडोदरा उच्चारित होता है।

धर्मग्रन्थों से पता चलता है कि हमारी राज-व्यवस्था में सीमाओं का निर्धारण करने के लिए ग्रामों और नगरों के चारों ओर सीमावृक्ष के रूप में बरगद और पीपल आदि रोपे जाते थे।² स्ट्रेट्स सेटलमेण्ट्स में तथा अन्य स्थानों पर यह पध्वक्ष के रूप में बोया जाता है।

संस्कृत की एक लोकोक्ति में बड़ की छाया को गरमियों में जहां शीतल बताया है, वहां सरदियों में गरम बताया है।³

बोना : बीजों से या कर्तनों (cutting) से वृक्ष उगाया जा सकता है। पक्वने के साथ ही बीजों को बो देना चाहिए। गमलों या मजूपाओं (बक्सों) में बोना अच्छा रहता है। ईंट या कोयले के बारीक चूरे के साथ मिला कर बीज बोने चाहिए। दिन की गरमी से बचाने से लिए छोटे पौदों को छाया में रखना चाहिए। कर्तनों से लगाना हो तो 2.40 से 3 मीटर लम्बी कर्तनों को जनवरी से मार्च तक बोना चाहिए। बरसात आने तक इन्हें पानी देना जरूरी होता है। सिंचाई की व्यवस्था न हो सके तो जुलाई में

1 सतीताना च वृक्षाणां प्ररोहान् वृक्षमानि च ।

धर्मापण, 4, 26; 26 ।

2 सीमावृक्षास्तु कूर्वाणि न्यग्रोधोऽथवाकिमुवान् ।
शास्मलोऽसतासाश्च क्षीरीणाश्चैव पादपान् ॥

मनु स्मृति ।

3 कूपोदकं घटच्छाया श्यामा स्त्री तस्मै दधि ।
शोऽधामे मधेदुष्य ऊष्णकाले च शीतलम् ॥

बरसात शुरू होने पर बोंयें। जनवरी-मार्च में बोई गई कर्तनों की अपेक्षा ये कर्तने कम सफल होती हैं। एक तरीका यह भी है कि छोटी कर्तनों को गमलों या टोकरीयों में मार्च में लगा कर अच्छा पानी देते रहे और बरसात शुरू होने पर इन्हें अलग करके यथास्थान रोप दें। बरगद के पेड़ को घर के पुर्व में बोने का विधान है।

अवध के 1907 तथा 1908 के सूखे ने यह सिद्ध कर दिया था कि यह वृक्ष निश्चित रूप से शोप-सहिष्णु (drought-hardy) है। घोर तुहिन पत्तों को क्षतिग्रस्त कर देती है। परन्तु पुनः स्वास्थ्य लाभ करने की शक्ति इस वृक्ष में अच्छी है। 1905 में उत्तर भारत के असाधारण तुहिन ने वृक्ष को बहुत अधिक हानि नहीं पहुंची थी।

अक्षयवट : संस्कृत के महाकाव्यों का अनुशीलन करने से ज्ञात होता है कि प्रयाग में ईसा की आरम्भिक शताब्दियों में बरगद का एक महान् वृक्ष था, जो मध्यकाल तक वहा खड़ा था। चित्रकूट को जाते हुए सीता जब उस वट के पास पहुंची तो उन्होंने अनेक वृक्षों से घिरे हुए उस महावृक्ष को नमस्कार किया था और अपने पतिव्रत धर्म को पालन करने की सामर्थ्य उस श्यामवट से मांगी थी। हाथ जोड़ कर सीता ने उस से निर्विघ्नता के लिए आशीर्वाद भी मांगा था।¹ वनवास से जब राम लौट रहे थे तो यह वट धमकीले लाल फलों से सुशोभित हो रहा था। उस के सौन्दर्य से विमुग्ध हो कर श्रीराम सीता को कहते हैं कि 'तूने पहले जिस से याचना की थी वह प्रसिद्ध श्यामवट यह है। नीलम के ढेर में जैसे पुष्कराज जड़े हों, फला हुआ श्यामवट उसी तरह दीप्ता हो रहा है।'² श्यामवट के गूढे हरे या नीले रंग के पत्तों की महां नीलम (गारुड़ मणि) से तुलना की गई है और दीप्त लाल फलों की पुष्कराज (पद्मराग) से। महर्षि वाल्मीकि (400 ईस्वी पूर्व) ने जिसे श्याम न्यग्रोध और कबिगुरु कालिदास (600 ईस्वी पश्चात्) ने जिसे श्यामवट लिखा है आठवीं शती के भवभूति ने भी उसे श्यामवट के नाम से ही उल्लेख किया है। लक्ष्मण कहते हैं कि 'कालिन्दी के तट पर और चित्रकूट को जाने वाले सड़क के किनारे पर अवस्थित जिस श्याम नामक वट को भारद्वाज ने बताया था, वह यहाँ खड़ा है।'³ उस समय तक के लेखकों ने यद्यपि इसे एक असाधारण वृक्ष समझा था, परन्तु इसे दिव्यता और अलौकिकता प्रदान करने वाले बाद के लेखक प्रतीत होते हैं। मुरारी के समय (1050—1135) यह निश्चित रूप से अद्भुत शक्ति-सम्पन्न ऐसा

1 तेषु ते प्लवमुत्सृज्य प्रस्थापय मुनावनान् ।

श्याम न्यग्रोधमावेतु शीतलं हरितच्छदम् ॥

न्यग्रोधं समुपागम्य देदेही चाभ्यवसत् ।

नमस्तेऽस्तु महावृक्ष पारयेन्ये पतिव्रतम् ॥ रामायण, अयोध्या काण्ड, 2, श. 55; 23-24 ।

2 स्वयां पुरस्ताद् उपपाचितो यः, सोऽयं वटः श्याम इति प्रतीतः ।

राशिर्गणेशोनामिव गारुडाना, सपद्मरागः फलितो विधाति ॥

रघुवंश, 13; 53 ।

3 अयमसौ भट्टाजवेति चित्रकूट्यामिनि वर्त्यनि वनस्पतिः कालिन्दीतटे वटः श्यामो नाम ।

उत्तर रामचरित, अंक 1, पृष्ठ 16 ।

वृक्ष माना जाने लगा था जिस की छाया में रहने वाले परंज्योति के साथ निवास करते हुए विश्वास किए जाते थे ।¹

दो सौ ईस्वी पूर्व के लगभग महर्षि व्यास ने प्रयाग के पास गया पर्वत पर उगे हुए एक वट वृक्ष को अक्षयवट नाम दिया गया था । पांडवों ने वनवास में एक बीमासा उसी के नीचे बिताया था ।² यदि यह वही सीता जी वाला श्याम न्यग्रोध था तो न जाने क्यो काव्य-रचयिताओं की कल्पनाओं को अक्षय वट जैसे कल्पनाप्रसूत नाम ने प्रभावित नहीं किया ? क्योंकि काव्यों में तो बहुत देर तक इसे श्यामवट या श्याम न्यग्रोध ही कहते रहे थे । कहीं ऐसा तो नहीं कि अक्षयवट की महत्ता वाले ये श्लोक व्यास के रचे हुए महाभारत में न हों और बाद के किसी लेखक ने जोड़े हों ? महाभारत तथा पुराणों में वर्णित अक्षयवट के आस्थान से प्रेरित हो कर अनर्घ राघव के टीकाकार रचिपति ने यद्यपि प्रयाग के उसी श्याम न्यग्रोध को अक्षयवट नाम दिया तथापि प्रतीत होता है कि काव्यग्रन्थों में इस वृक्ष का नाम श्याम न्यग्रोध या श्यामवट ही रहा, अक्षयवट नहीं ।

अमरकोष (500-800 ईस्वी पश्चात्) के नानार्थवर्ग में श्याम शब्द आया है । अमरकोष के टीकाकार भानु जी दीक्षित (1630 ईस्वी पश्चात्) ने इस की व्याख्या में मेदिनी कोष (1300 ईस्वी पश्चात्) के उद्धरण से उसे प्रयाग का श्याम वट बताया है । हेमचन्द्र (1088-1172 ईस्वी पश्चात्) को उद्धृत करते हुए भी भानु जी दीक्षित ने प्रयाग के वट को श्याम वट लिखा है अक्षयवट नहीं ।

गोस्वामी तुलसी दास जी (1532-1623 ईस्वी पश्चात्) ने प्रयाग के संगम पर उगे हुए बरगद को अक्षय वट नाम दिया है । उस के विशाल छत्र को उन्होंने मुनियों के मन को मोहने वाला बताया है ।³

अक्षयवट का शाब्दिक अर्थ है—न क्षीण होने वाला बरगद । बरगद वृक्षों में सामान्य रूप से यह विशेषता होती है । जिस बरगद में यह विशेषता अधिक हो उसे अक्षयवट कह देते थे । इस प्रकार का एक बरगद गया में भी था । प्रयाग और गया दोनों के वटवृक्षों को अक्षयवट के नाम से हिन्दुओं ने अनेक शताब्दियों तक बड़े आदर से देखा है । संस्कृत साहित्य में प्रयाग तथा गया के अक्षयवट अधिक प्रसिद्ध रहे हैं । ब्रह्म-पुराण (अध्याय 161; 66-67) में गोदावरी माहात्म्य के अन्तर्गत विन्ध्य के उत्तर में

1 श्यामो नाम वटः सोऽयम् एतस्याद्भुतकर्मणः ।

छायामप्यसिबस्तर्प्यः परंज्योतिर्निर्वैष्यते ॥

अनर्घराघव, अंक 7: 129 ।

2 तत्र ते पाण्डवा वीराश्चातुर्मास्यैस्त्वदेजिरे ॥

ऋषियज्ञेन मृता यत्राक्षयवटो महान् ।

अक्षये देवयजने अक्षयं यत्र वै फलम् ॥

ये पु तत्रोपवासोस्तु चक्रुर्निश्चितमानसाः ।

महाभारत, वन पर्व, 95: 13-15 ।

3क संगम सिंहासनं सुतिं सोऽहम् । छत्रं अक्षयवटं मुनिं मन मोहम् ॥

च परसि अक्षयवटं हरर्षाहि नाथा ।

रामचरित मानस ।

एक अक्षयवट का उल्लेख है। ब्रह्मवैवर्त पुराण (अध्याय 33; 32-33) में नर्मदा के वट का वर्णन है जहाँ पुलस्त्य ऋषि ने तप किया था।

प्रलय में भी अविनाशी : महा प्रलय की कल्पना में विपुल जलराशि के बीच में एक विशाल न्यग्रोध वृक्ष की विस्तीर्ण शाखा पर दिव्यशिशु विश्राम करते हैं।¹ अपने पैर के अंगूठे को वे मुख से चूस रहे होते हैं।² सर्वत्र जल भर जाने से स्यावर और जङ्गम सभी कुछ नष्ट हो जाता है।³

न्यग्रोध के पलङ्ग पर सोये हुए आदि-पुरुष से ही पुनः सृष्टि का आरम्भ होता है। महाभारत की इस कल्पना को प्रयाग तथा गया के अक्षयवट में अन्तर्निहित कर दिया गया है। प्रयाग माहात्म्य शती में इस का विस्तृत वर्णन व माहात्म्य है। उस में से कुछ स्थल हम संक्षेप में यहाँ दे रहे हैं।

गङ्गा और यमुना के सङ्गम पर यह अक्षयवट स्थित है। यह महान् वट एक बड़े अपचर्य का वृक्ष है।⁴

संक्रंद व नीली गङ्गा और यमुना नदियाँ जिस के चंवर हैं और जिस में वरगद के पेड़ का छत्र इतना बड़ा है कि साक्षात् नीला आकाश बन गया है।⁵ वरगद के वृक्षों का राजा जहाँ सिर के आभूषण के समान विराजमान है।⁶ इस वट के नीचे शिवा भी अपने

1क ततः कदाचित् पर्यामि तस्मिन् सलिलसंभवै ।

न्यग्रोध सुमहान्त व विशाल पृथिवीपते ॥

शाखाया तस्य वृक्षस्य विस्तीर्णया नक्षिप ।

पर्यं पृथिवीपाल दिव्यास्तरणस्तनुते ॥

उपविष्टं महाराज पूर्णोद्भूतदुशाननम् ।

भूतपद्मविशालाक्षं बालं पर्यामि भारत ॥

महाभारत, आरण्यक पर्व, 186; 81-83 ।

ख ततस्तस्यैव शाखाया न्यग्रोधस्य विष्ठापते ।

आस्ते मनुजगार्दूल कृत्स्नमादाय व जगत् ॥

महाभारत, आदि पर्व, 186; 114 ।

2 जठरेऽखिलमाधाय त्वयि स्वपिति माधवः ।

कृत्वा मुखाभ्युने पादौ नभोऽक्षम्यवटायते ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 117, 39; 25 ।

3 यत्र चैकार्णवे शीते नष्टे स्यावरजंगमे ।

सर्वत्र जलसम्पूर्णं वटे बालवपुर्हृदि ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 93, 32; 7 ।

4 स्वयमेव खिलर्ध्वस्ततोऽक्षम्यटान्वितः ।

कान्तिघाः गगाया काराया यथोत्तरसमन्वितः ।

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 95, 32; 46 ।

5 अथाप्येक महाचर्यं प्रयागे दृष्टमय व ।

एको महान्वटो दृष्टः सर्वोचर्यमयो हि सः ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, 212, 71; 10 ।

6 सितासिते यत्र तरणचामरे, नद्यो विभावेः मुनिघानुकन्यके ।

नीलातपत्र वट एव साक्षात्, स सौर्यराजो जयति प्रयागः ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 12; 36 ।

7 क्षेत्रचूडामणिर्यत्र, राखते वटवृक्षराट् ।

शूलिताण्डवतद्वृष्ट, भाषवा नासमंगलः ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 19; 9 ।

ताण्डव से माधव को सन्तुष्ट करते है ।¹ हरित मणि के समान सुन्दर अक्षयवट की छाया देवताओं को भी हर्ष देती है ।² सब देवों और ऋषियों से समादृत इस बट मूल में ब्रह्मा ने दस यज्ञ किये थे ।³

‘माधव उत्तनी प्रसन्नता से वैकुण्ठ में नहीं रहते जितनी प्रसन्नता से तीर्थराज के अक्षयवट पर रहते हैं’ ।⁴ ‘इस बट की रक्षा सदा शूलपाणि महेश्वर करते है’ ।⁵ ‘उस के मूल में ब्रह्मा बीच में विष्णु और अग्रभाग में शिव निवास करते है’ ।⁶ ‘महाप्रलय के समय समस्त संसार के जलमय हो जाने पर माधव के सोने के लिए बरगदों का यह राजा पलग बना था’ ।⁷ ‘सब रूपों को समेट कर ब्रह्माण्ड को अपने पेट में रख कर बालरूप धारण कर के इस अक्षयवट पर वे सोते है’ ।⁸ ‘कल्पवृक्ष और उसके स्वरूप में भेद नहीं’ ।⁹ ‘ऐसा वृक्ष ब्रह्माण्ड में दूसरा नहीं है’ ।¹⁰ ‘इस की पूजा करने से मनोरथ सिद्ध होते है’ ।¹¹ ‘यात्रा पर आने वाले नर-नारी विशुद्ध चित्त से इस की पूजा करने से अक्षय फल पाते है’ ।¹² ‘सृष्टि के रचयिता ब्रह्मा को जब सृष्टि बनाने की सामग्री नहीं मिली तो मनोकामना

1 परमो वैष्णवो योगी, शिवोऽपि शिवकृत्तताम् ।

वटमूलं समासाद्य, माधवानुग्रहेच्छया ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 25; 1 ।

2 अक्षयवटसुच्छाया, हरितोपलशोभिता ।

हर्षदा देवतावीना, निरत्य यज्ञ प्रसर्पति ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 18; 56 ।

3 वटमूलेति चिरुपातं, सर्वदेवधि सम्मतम्

यत्तेष्टं ब्रह्मदेवेन, कतूना दत्तकेन च ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 93, 32; 6 ।

4 वैकुण्ठेन तथा हृष्टो वसते माधवः प्रभुः ।

प्रसन्नस्तीर्थराजे, च यथास्त्वस्य पादपे ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 92, 32; 55 ।

5 त वटं रक्षति सदा शूलपाणिर्महेश्वरः ।

तत्त्वमूले वसते ब्रह्मा तत्र मध्ये जनार्दनः ।

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 100, 34; 20 ।

6 त्वमूले वसते ब्रह्मा तत्र मध्ये जनार्दनः ।

त्वदपे वसते शूली तादृश त्वां नमाम्यहम् ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 112, 39; 26 ।

7 एकार्णवे महाकल्पे सुपुत्री माधव प्रभो ।

पर्यंक वटराज एवं गृहाणार्घ्यं नमोस्तु ते ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 118, 39; 38 ।

8 सर्वरूपाणि संहृत्य बालरूपधरस्ततः ।

ब्रह्माण्डमुदरे कृत्वा शयेतामस्यपादपे ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 213, 72; 23 ।

9, तस्याहं कल्पवृक्षस्य स्वरूपं वेदिम नापरः ।

प्रपञ्चबीजभूतस्य तद्म सर्वं निरूपितम् ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 213, 72; 24 ।

10 तस्मादेव विधो वृक्षो नास्ति ब्रह्माण्डगोलके ।

अतोऽर्चयन्त्यम् देवा मनुष्याणां तु का कथा ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 218, 72; 26 ।

11 तस्मात्मुनिवरा यूयमेनं पूजयतामस्यम् ।

येऽप्येऽपि पूजयिष्यन्ति प्राप्स्यन्ते ते भवोगतम् ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 213, 72; 27 ।

12 यात्रार्यमागता ये वै नरा नार्योऽमलाशयाः ।

संपूज्य प्रार्थयन्त्येते लभन्ते फलमक्षयम् ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वाङ्क, 214, 72; 28 ।

पूर्ण करने वाले इस अक्षयवट की उन्होंने पूजा की¹। तीनों लोकों को समेट कर यदि पुरुष इस पर सोता है।²

गया का अक्षयवट . गया का अक्षयवट भी तीनों लोकों में प्रसिद्ध था।³ महा-भारत में इस के अनेक उल्लेख आते हैं।⁴ कश्मीर के महाकवि शंमेन्द्र (1020-1080 ईस्वी पश्चात्) ने गया के अक्षयवट का वर्णन किया है।⁵ वायुपुराण (आनन्दश्रम संस्कृत सीरीज, पूना, 1905, पृष्ठ 426-453) के गया माहात्म्य में हमें वट के निम्न-लिखित उल्लेख मिलते हैं—भस्मकूटाद्रि के पास 'वटो वटेश्वरः' (पृष्ठ 437), गृध्रकूट के पास 'गृध्रवट' (पृष्ठ 437), सीताद्रि के पास 'वटो वटेश्वर' (पृष्ठ 438), गृध्रकूट के पास 'गृध्रेश्वर' (पृष्ठ 438) और भस्मकूट, गृध्रकूट, फल्गुतीर्थ आदि के साथ 'अक्षयवट' (पृष्ठ 440)। गया के अक्षयवट के नीचे श्राद्ध करने के तथा विविध प्रकार के दान देने के फल की महिमा बताते हुए उस वट के अग्रभाग में योगशायी बालरूपधर भगवान की स्तुति की है।⁶

पण्डों का चमत्कार : सैकड़ों वर्षों तक प्रयाग का अक्षय वट सौध पुरोहितों की जादूविद्या का चमत्कार मात्र रहा। अक्षयवट देखने के लिए इलाहाबाद के किले के भीतर

- 1 शुद्धिकर्ता यदा ब्रह्मा न सेवे शुद्धिसाधनम् ।
तवाक्षयवटं चैनं पूजयामास कामदम् ॥ प्रयोग, माहात्म्य शती, पूर्वार्द्ध, 214, 72; 29।
- 2 सशेते वै पुमानाद्यः संहृत्य भुवनत्रयम् ।
पावागुष्ठं करे धत्वा पिबन्तास्तत्र वासकः ॥ प्रयाग माहात्म्य पूर्वार्द्ध, 214, 72; 35।
- 3 ततो गया समासाद्य ब्रह्मचारी जितेन्द्रिय ।
अरवभेधमवाप्नोति गमनादेव भारत ॥
तवाक्षयवटो नाम त्रिषु लोकेषु विभूतः ।
पितृणां तत्र वै दत्तमदार्थं भवति प्रथो ॥
महानद्यामुपस्थस्य संप्रयैतितुदेवताः ।
अक्षयान्प्राप्तुं पारकोकान् कुलैर्बैव समुद्धरेत् ॥ महाभारत, आरण्यक पर्व, 72-73।
- 4 एष्टव्या बहवः पुत्राः यद्येकोऽपि गयां वनेत् ।
यज्ञाहो प्रयितो लोकेऽप्यक्षय्यकरणो वटः ॥ महाभारत, अनुशासन पर्व, अ. 13, 88; 14।
- 5 गणोद्भवः त्रिनयनप्रिया वाराणशीं पुरीम् ।
ता चाक्षय्यवटोपेतौ पितृसुतारिणीं गमाम् ॥ भारत मञ्जरी, आरण्यक पर्व, 654-655।
- 6 कृते धाढेऽक्षयवटे अग्नेर्नैव प्रयत्नतः ।
पितृन्त्ययेद्ब्रह्मलोकमस्य तु सनातनम् ॥
वटवक्षसमीपे तु ज्ञाकेनाप्युदकेन वा ।
एकस्मिन् भोजिते विभ्रे कौटिर्भवन्ति भोजिताः ॥
देयं दानं पौत्रपकं ययातीर्थपुरोधसे ।
वस्तं गन्धादिभिः पूतैः सम्यक् सपूज्य यत्नतः ॥
एकार्णवे वटस्याग्रे यः शेते शीघ्रनिद्रया ।
वासरूपधरस्तस्यै नमस्ते योगशायिने ॥ वायु पुराण, गया माहात्म्य, पृष्ठ 449।

जाना पड़ता था। यद्यपि किले के द्वार पर सन्तरी रहता था परन्तु अक्षयवट का मन्दिर और वहाँ तक जाने का मार्ग जनता के लिए खुला था। किले के द्वार से मन्दिर एक फर्लांग से भी कम दूरी पर है। मन्दिर भूमि के अन्दर है। उसकी छत किले की भूमि के समतल में है। अन्दर प्रकाश जाने के लिए मन्दिर की छत में खुला स्थान छूटा है जिसे चारों ओर से घेर कर रोशनदान बनाया गया है। इस प्रकार मन्दिर में घीमा प्रकाश पहुँचता है। मन्दिर में उतरने के लिए सीढ़ियाँ हैं। कुछ पण्डे मन्दिर दिखाने का ही काम करते थे। वे दीपक जलाकर मूर्तियाँ और अक्षयवट अच्छी तरह दिखाते थे। भीतर बड़ा पुजारी अक्षयवट के पास बैठा रहता था। एक छोटा दीपक जलता रहता था। हाथ भर से कम व्यास का कुंदा वहाँ जमीन से निकला हुआ दिखाई पड़ता था। जिस की दो शाखाएँ हो कर छत से जा मिलती थीं। इसी को अक्षयवट कहते थे। इस के अधिक भाग को कपड़े से ढके रखते थे। लोडर समाचार-पत्र में तथा अन्य पत्रों में भी सन् 1953 में बहुत वाद-विवाद छपा था जिस से एक बात प्रत्यक्ष हो गई थी कि जल चढ़ाते-बढ़ाते जब मन्दिर में रखा कुंदा सड़ने लगता था तो पुजारी रात के समय चुपके से सड़े कुंदा को निकाल कर उसके बदले दूसरा कुंदा रख देता था। प्रतिदिन नये आने वाले भक्तों और यात्रियों के सामने तो यह सचमुच उस अक्षयवट के रूप में प्रस्तुत किया जाता था जिस का नाश प्रलयकाल में भी नहीं होता। यदि कोई जिज्ञासु इस के छोटे आकार को देख कर विस्मय प्रकट करे तो पण्डे उस का सन्तोष यह कह कर करते थे कि चारों ओर से घिरा होने के कारण इस को न धूप लग पाती है और न स्वस्थ हवा पर्याप्त मिलती है, इसी से इस की वृद्धि अत्यन्त मन्द है।

कुछ लोगों का यह कहना है कि असली अक्षयवट वह जीता-जागता वृक्ष है जो किले के मैदान में अन्यत्र खड़ा है। परन्तु, प्रतिद्वन्दियों का कहना है कि यह एक बहाना है जिस से पूजा पुराने स्थान से उठ कर नवीन स्थान में होने लगे और नवीन पुजारियों को पैसे मिलने लगे। यदि इसे वही श्यामन्यग्रोध मान लिया जाए जिस के नीचे सीता ने अञ्जलि-बद्ध हो कर मंगल की याचना की थी तो सैकड़ों वर्षों के समय में यह बहुत अधिक फँसा हुआ होना चाहिए था। इसके वर्तमान आकार-प्रकार को देखकर इसे ह्यूएन्त्सांग के समय (सातवीं शती ईस्वी पश्चात्) का वह वृक्ष भी नहीं माना जा सकता जिस के ऊपर से हिन्दू लोग कूद कर प्राण-त्याग किया करते थे। जो लोग इसे अक्षयवट बताते हैं वे इसके छोटे रहने का कारण यह बताते हैं कि पहले जब यह खुली हवा में था तो नदी की बाढ़ों से धीरे-धीरे इसके चारों ओर मिट्टी का भराव होता गया और इस तरह नई नयी भूमि के ऊपर वृक्ष का बहुत थोड़ा भाग ही सँप रहा। यदि यह कथन भी स्वीकार कर लिया जाए तो मानना पड़ेगा कि किला बनने के बाद से इस पर और अधिक मिट्टी नहीं चढ़ी होगी। तब से अर्थात् लगभग साढ़े तीन सौ वर्षों में यह 490 मीटर से अधिक परिधि का पेड़ बन जाना चाहिए था, क्योंकि कसकस्ते का वरगद लगभग एक सौ सत्तर वर्षों में प्रायः 263 मीटर की परिधि में बढ़ गया था।

किया जाता। अंग्रेजों के भारत से चले जाने के बाद किला भारतीय सैनिकों के अधिकार में आ गया। भारतीय सैनिकों की अनुमति से 20 जून 1951 को शाखा बदली गई। 24 जून 1951 के दैनिक लीडर और भारत में इस घटना का समाचार इस प्रकार छपा— 'इलाहाबाद के किले में भूगर्भस्थ पातालपुरी मन्दिर में अक्षयवट के रूप में जिस पुराने तने की पूजा की जाती थी, उस के स्थान पर एक नई शाखा स्थापित की गई है। प्राप्त सूचना के अनुसार तथा जिस की पुष्टि सरकारी माध्यम द्वारा हो चुकी है, यह कहा गया है कि मन्दिर के प्रधान पुरोहित ने अधिकारियों से लिखित प्रार्थना की थी कि यह शाखा बहुत पुरानी हो गई है और इसके स्थान पर नई शाखा स्थापित करने की आज्ञा दी जाय। धार्मिक भावनाओं को ठेस न पहुंचाने के उद्देश्य से और पुजारियों के रिवाज न टूटने के विचार से उन्हें शाखा परिवर्तन की आज्ञा दे दी गई। छत्तीस पण्डों तथा बीस मजदूरों ने उसी ढंग की एक वृक्ष की शाखा ला कर उस स्थान पर स्थापित कर दी। यह कार्य अन्धेरी रात को आठ बजे सम्पन्न किया गया। इस अवसर पर पुरोहित ने किले के भीतर के व्यक्तियों को तथा त्रिवेणी तट के व्यक्तियों को प्रसाद वितरित किया।'

इस से यह तो स्पष्ट हो गया कि काण्ड को इसी प्रकार राजकीय अधिकारियों की अनुमति से दीर्घकाल से समय-समय पर बदला जाता रहा है।

प्रथम स्वतंत्रता संग्राम के बाद 1860 में अंग्रेजी पढ़े-लिखे एक बंगाली भोलानाथ चन्द्र ने जो तीर्थ यात्राएं की उस का विवरण 'एक हिन्दू की यात्राएं' (1869 में प्रकाशित) नामक पुस्तक में है। उनके वृत्तान्त से पता चलता है कि पातालपुरी का मन्दिर भी कुछ वर्षों तक जनसाधारण के दर्शन के लिए बन्द था और सैनिक अधिकारी उसे कोयला आदि भण्डारित करने के काम में लाते थे। वट का वृत्तान्त उन्होंने इस प्रकार दिया है— 'शुष्क दो नोक वाला वृक्ष दिखलाई पड़ा, जिस का सूखा हुआ तना कई सौ वर्षों से वहां विराजमान है। यही अक्षयवट या अमरवट है, जिस में आज भी रस तथा जीवन-तरव है।'

प्राचीन लेखकों ने असली अक्षयवट की दो बड़ी शाखाओं का वर्णन किया था जो गंगा और जमुना की धाराओं पर झुकी हुई थीं। इस के आधार पर पण्डे लोग भी दो शाखाओं वाला तना पूजा के लिए स्थापित करते थे।

पातालपुरी मन्दिर सम्भवतः सन् 1845 के लगभग जनता के लिए बन्द कर दिया गया और बाबू भोलानाथ चन्द्र के अनुसार लगभग 1865 या 1866 में खोल दिया गया।

पातालपुरी मन्दिर में किसी वट काण्ड की अक्षयवट के रूप में पूजा की सम्पुष्टि हमें अनेक यात्रियों के द्वारा मिलती है। एक डच धर्मप्रचारक टिफेन थालर 1765 की फरवरी और सितम्बर में इलाहाबाद आये थे। भारत के भूगोल विषयक उन की जर्मन भाषा में लिखी पुस्तक का फ्रांसीसी में अनुवाद हुआ। वे बताते हैं कि इस की शाखाएं दो समान भागों में विभक्त है। इस में पत्तियां नहीं हैं, फिर भी इसमें रस है और यदि चाकू

रख कर आग जला दी गई। आग कई दिन जलती रही। कुछ समय के बाद जले हुए वृक्ष में से फिर नई शाखाएँ फूटी तो बादशाह चकित हो गया। इम्पीरियल गजेटियर में भी जहांगीर द्वारा अक्षयवट को जलाने की बात लिखी है। नये खोजे गए वृक्ष पर जलाये जाने के चिन्ह भी है।

मौत का पेड़ : ह्युएन्त्सांग (सातवीं शती ईस्वी पश्चात्) के भ्रमण वृत्तान्त में प्रयाग का अक्षयवट मौत का पैगाम देने वाला पेड़ बन गया है। इस के नीचे वह मनुष्यों की हड्डियों का ढेर देखता है। पेड़ के ऊपर से कूद कर जो लोग अपने प्राण विसर्जन करते थे उन की देहों को नरमझी राक्षस खा जाते और हड्डियों का ढेर वहाँ छोड़ देते थे। धार्मिक भावनाओं से प्रेरित हो कर आत्म-घात करने के इरादे से लोग उस के ऊपर चढ़ जाते और अपने विश्वासों के आधार पर उन्हें दीखता कि 'स्वर्गीय ऋषि वायुमण्डल में गाजे बजाते हुए हमें बुला रहे है।' ऐसे पुनीत स्थान से गिर कर प्राण त्यागना धन्य समझा जाता था। स्त्रियों की सती प्रथा से इस प्रथा की तुलना की जा सकती है। ह्युएन्त्सांग के अनुसार वट से कूद कर प्राणोत्सर्ग करने की यह प्रथा बहुत पहले से प्रचलित थी।¹ शब्द रत्नावली में वट का एक नाम यम प्रिय भी मिलता है।

ह्युएन्त्सांग के कथन का समय न हमें पौराणिक साहित्य में अनेक स्थलों पर मिल जाता है।

'प्रयाग माहात्म्य शताध्यायी' में कहा है कि मरने के बाद जो अपनी उत्कृष्ट गति चाहता है उसे इस वट के नीचे स्वेच्छा से या अनिच्छा से शीघ्र ही प्राण त्याग देने चाहिए।²

कूर्म पुराण³ के अनुसार इस वट मूल के नीचे प्राण त्यागने वाले स्वर्ग लोक से भी ऊपर रुद्रलोक में जाते हैं। पद्म पुराण और मत्स्य पुराण⁴ ने भी इसी मान्यता का समयन किया है।

आत्मबोधन का साधन : छान्दोग्योपनिषद् के एक संवाद में श्वेतकेतु को आत्म ज्ञान देते हुए आरुणि बतलाते हैं कि जिस प्रकार न्यग्रोध फल के एक बीज के अन्दर महान् वृक्ष विद्यमान है किन्तु वह दीखता नहीं उसी प्रकार प्रकृति में परमात्मा व्याप्त

1 ह्युएन्त्सांग का भ्रमण वृत्तान्त, पृ० 249-250। इण्डियन प्रेस, सन् 1929।

2 अकामो वा सकामो वा वटमूले मुनीश्वरः।

शीघ्रं प्राणान् प्रमुच्येत यदीच्छते परमा गतिम् ॥

प्रयाग माहात्म्य शती, पूर्वार्द्ध, 110, 37; 16।

3 वटमूलं समाधित्य यस्तु प्राणान् परित्यजेत्।

स्वर्गलोकानतिक्रम्य रुद्रलोकं च गच्छति ॥

कूर्म पुराण, 1. 37; 8-9।

4 वटमूलं समासाद्य यस्तु प्राणान् विमुञ्चति।

सर्वलोकानतिक्रम्य रुद्रलोकं च गच्छति ॥

मत्स्य पुराण, अध्याय 104; 10।

है ।¹ यह भाव अन्य उपनिषदों में भी इसी प्रकार आया है—वटबीज में जैसे महात् वृक्ष प्रतिष्ठित है उसी तरह जगत् का कारण अग्नि और सोम का रूप रामबीज में प्रतिष्ठित है ।² राम पूर्वतापिन्युपनिषद् में चराचर जगत् वटबीजस्थ महान्द्रुम की तरह रामबीज में स्थित बताया गया है ।³ दत्तात्रेय उपनिषद् वटबीज में स्थित वृक्ष की तरह सारे जगत् को दत्तात्रेय में अवस्थित बताती है ।⁴ सर्वसारोपनिषद् में कहा गया है कि जिस प्रकार वटकणिकाओं में वृक्ष विद्यमान होता है उसी तरह इन चारों कोशों (अन्नमय, प्राणमय, मनोमय, विज्ञानमय) में आनन्दमय कोश रहता है ।⁵ आत्मतत्त्व के रहस्य का उद्घाटन करने वाली उपनिषदों में इसी प्रकार वटवृक्ष का अनेक स्थलों पर दृष्टान्त दिया गया है ।

काश्यों में : वनस्पतियों में न्यग्रोध क्षत्रिय जाति का वृक्ष है । इस की तुलना राजा से की जाती है । राजा जैसे अपनी राजधानी में स्थिर रहता हुआ भी सारे राष्ट्र में घूमता रहता है उसी प्रकार न्यग्रोध भी यद्यपि एक स्थान पर स्थिर है परन्तु अपने अवरोहों से निरन्तर फैलता चला जाता है ।⁶

रावण की सुग्रीव के सचिवों का वल दिखाते हुए शुक ने बताया है कि गया के सट पर पैदा हुए न्यग्रोध वृक्षों की तरह वे स्थिर है ।⁷ कालिदास (380-413 ईस्वी पश्चात्) ने भी वनिष्ठ आदि बृद्धे मन्त्रियों के चेहरे पर बड़ी हुई दाढ़ियों की तुलना बरगद की जटाओं से की है । दाढ़ियों में बालों के गुच्छे आपस में लिपट कर बरगद की दाढ़ियों की तरह चेहरे पर लटक रहे हैं ।⁸

1 न्यग्रोधकपमत्र आहरेवीद भगव इति । भिन्नीति । भिन्न भगव इति । किमत्र पर्यसीति ? अथ्य ह्वेमा धाना भगव इति । आसामगैका भिन्नीति । भिन्ना भगव इति । किमत्र पर्यसीति ? न भिन्न भगव इति ॥ १ ॥ तं होवाच य ई सौम्यैतमणियानं न निमन्वस एतस्य द्वे सौम्यैवोअग्रिण्य एव महान् न्यग्रोधस्तिष्ठति वटस्य सोम्येति ॥ 2 ॥ छान्दोग्योपनिषद्, प्रपाठक 6, धर्म 12; 1-2 ।

2 अग्निपोमात्मकरूप रामबीजे प्रतिष्ठितम् ।

सर्वत्र वटबीजस्थः प्राहृतश्च महान्द्रुमः ॥

राम रहस्योपनिषद्, 5; 9 ।

3 कारणत्वेन विच्छिन्ना राजसत्त्वतमो गुणैः ।

सर्वत्र वटबीजस्थः प्राहृतश्च महान्द्रुमः ॥

तस्यैव रामबीजस्य अणुदेवतश्चराचरम् ।

राम पूर्वतापिन्युपनिषद्, 2; 2 ।

4 वटबीजस्थमिव दत्तबीजस्थ सर्व जगत् ।

दत्तात्रेयोपनिषद्, 1; 2 ।

5 एतन्नोमत्तुष्ट्य सत्तत्त्वं स्वशरणागते वटकणिकायाविव वृक्षो यदावर्तते तदानन्दमयः कोम ह्युप्यते ।

सर्व सारोपनिषद्, 1; 17 ।

6 तत्र वा एतन्नस्यार्थो न्यग्रोधः सत्र राजन्यो मितत्र ह्य हीह सत्रियो राष्ट्रे वसन्भवति प्रतिष्ठित इव वित्त इव न्यग्रोधोऽत्रोद्देष्टव्यो प्रतिष्ठित इव । ऐतरेय ब्राह्मण, अ० 35, 5; 31 ।

7 न्यग्रोधानि च कोषान् ।

रामायण, बुदकाण्ड 6, धर्म सर्ग 29; 2 ।

8 सम्यग्बुद्धिर्निताननविश्रियाश्च ।

प्लसत्रोद्देष्टव्यो निताननविश्रियाश्च ॥

रघु वक्त्र, सर्ग 13; 71 ।

राजा भोज ने विश्व की एक न्यग्रोध से तुलना की है। वे कहते हैं कि घने श्यामल पत्तों वाले व्योम रूपी न्यग्रोध वृक्ष की नीचे आती हुई जटाएं, मानो वर्षा की धाराएं पृथ्वी पर आ लगी हैं।¹

संस्कृत-साहित्य के प्राचीन कवियों ने इसे अतिशय शोभावान् वृक्ष की तरह वर्णन किया है। ग्रीह्यं (12वीं शती) के नैषध में पुष्करद्वीप का सौन्दर्य तो बरगद ही है जिस की शाखाओं और पत्तों का बड़ा छत्र आकाश से गिरने वाली धूप आदि से द्वीप को बचाता है। इतना बड़ा छाता अपने भार को अपने अवरोहो से स्वयं उठा रहा है। इस के पके हुए लाल फलों की और नीले पत्तों की रक्त-नील द्युति से वह द्वीप जगमगा रहा था।²

हमारे देश की अन्य भाषाओं में भी वट की बढ़ाई पर बहुत कविताएं लिखी गई हैं। नर्मदा का वट गुजरात के अनेक कवियों का प्रिय विषय रहा है। शान्त एकान्त द्वीप में लड़े उस महाकाय वट से इन कवियों ने शिव जी की तपश्चर्या का गान किया है। बरगद की जटाएं शिव जी की जटाओं से कितनी अधिक मिलती है।

योरोप के अनेक कवियों की प्रतीभा को बरगद की महानता, भव्यता और पवित्रता ने उद्बुद्ध किया है। मिस्टन की ये पंक्तियां देखिए :

So counselled he, and both together went
Into the thickest wood; there soon they choose
The fig-tree, not that kind for fruit renown'd;
But such as at this day, to Indians Known,
In Malabar on Deccan spreads her arms,
Branching so broad and long, that in the ground
The bended twigs take roots, and daughters grow
About the mother tree, a pillard shade
High over-arch'd, and echoing walks etween.³

विलियम्सन की 'प्राच्य क्षेत्र मृगया' (ओरियेण्टल फोरेस्ट स्पेर्ड्स, 2, 113) के विवरण के आधार पर लिखी साउदी (1810) की एक कविता इस प्रकार है :

1 भनर्यामलपत्रस्य व्योमन्यग्रोधशाखिनः ।

प्ररोहा इव लक्ष्मन्ते वारिधारा धरागताः ॥

चम्पू रामायण, किष्किन्धा काण्ड 29 ।

2 न्यग्रोधनादिव दिवः पतदातपादेन्यग्रोधमात्मभरधारमिवावरोहेः ।

त तस्य पाकिफलनली दत्तवृत्तिभ्या द्वीपस्य पश्य लिखितजगत्पत्रम् ॥

नैषधीय चरित 11; 30 ।

3 Paradise Lost IX, 1101.

मार्टन ने संकेत किया है कि ये पंक्तियां लिखते हुए मिस्टन (1667) को जिरार्ड (Gerard) के वटवृक्ष का वर्णन अवश्य ध्यान में होगा ।

In the midst an aged Banian grew.
 It was a goodly sight to see
 That venerable tree,
 For over the lawn, irregularly spread,
 Fifty straight columns propt its lofty head;
 And many a long depending shoot,
 Seeking to strike its roots;
 Straight like a plummet grew towards the ground
 Some on the lower boughs which crost their way,
 Fixing their bearded fibres, round and round
 With many a ring and wild contortion wound;
 Some to the passing wind at times with sway
 Of gentle motion swung;
 Others of younger growth, unmoved, were hung
 Like stone-drops from the cavern's fretted height¹

विनाशकारी वृक्ष पवित्र क्यों ? पररोही उपज का बटवृक्ष एक विशिष्ट उदाहरण है। पुरानी दीवारों तथा वृक्षों पर पक्षियों द्वारा गिराये बीजों से सामान्यतया वृक्ष उद्भूत होता है। इन के जंगलों में प्रतीत होता है कि बट के पररोहण के लिए हस्त-वतिशय प्रिय पां पिता (होस्ट) है। किसी पक्षी द्वारा निकाला गया बीज पहले किसी पेड़ पर टिकता है और यही पर जम कर सम्बी जड़ें प्रकट हो जाती हैं जो शीघ्र ही मोटी तथा मजबूत हो जाती हैं और अन्त में अपने आश्रय-पादप का दम घोट देती हैं। दूसरों का विनाश कर के जीने वाला पेड़ भला पवित्र क्यों होगा ? शीतल छाया तथा सुखद आश्रय देना और असंख्य कीड़ों, पक्षियों पशुओं तथा प्राणियों को प्रचुर भोजन प्रदान करना—सम्भवतः ऐसे उपकारी कार्यों के कारण ही यह वृक्ष हिन्दू-धर्म में पवित्र माना जाता है।

बहुत से धार्मिक अनुष्ठानों का इस वृक्ष के साथ सम्बन्ध है। इस के नीचे दीक्षा दी जाती है।² प्राचीन काल में गुरुजन अपने शिष्यों के साथ बटवृक्ष के नीचे ही डेरा डाल कर रहते थे।³ इस विश्वास से इस को सींचा जाता है कि शाखा-प्रशाखाओं से जिस तरह यह खूब बढ़ जाता है उसी तरह पुत्र-पौत्रों से यह हमारी सदा वृद्धि करता

1 Southey (1810) *Curse of Kehama*, xiii, 51.

2 बटवृक्षाधी दीक्षा भवति।

बृ० 1, उ. 2, प्रकृ. (राजेश्वरामिथान में उद्धृत)।

3 बटवरोर्मि बृद्धाः शिष्या गुरुवृक्षा।

गुरोस्तु मीनं ध्यायानं शिष्यास्तु छिन्नसन्ध्याः ॥

रहेगा ।¹ धर्मग्रन्थों में इस के पास श्रमशानं बनाने का निषेध किया गया है ।² मनु महाराज (200 ईस्वी पूर्व) ने क्षत्रिय को बरगद की लाठी रखने का आदेश दिया है ।³ राज्याभिषेक में राजा का तीसरा अभिषेचन न्यग्रोध की जटा के बने पात्र से राजा का क्षत्रिय मित्र करता था । सूखी शाखाएं पवित्र समझी जाती हैं और यज्ञाग्नि में समिधाओं के रूप में काम आती हैं । सुजाता ने तपस्वी सिद्धार्थ को बरगद का देवता समझ कर खीर दान की थी । बुद्धवंश के अनुसार गौतम बुद्ध से पहले जो बीसवें बुद्ध हुए थे उन का बोधिवृक्ष बरगद था । बरगद के नीचे तप करते हुए उन्होंने ज्ञान पाया था । उस समय यह पवित्र माना जाता था और इस की पूजा होती थी ।⁴

आयु, आरोग्य, सौभाग्य, सम्पत्ति और सन्तति की कामना से जो नारी बट-सावित्री का व्रत रखती है अथवा इन की सिद्धि के लिए उद्यापन करती है उसे यथेष्ट फल मिलता है ।⁵ इस की पूजा करने से स्त्रियों का सुहाग बढ़ता है; पुत्रों, पौत्रों और प्रपौत्रों से उन के कुल की वृद्धि होती है ।⁶ सन्तान और सब प्रकार की सम्पत्ति को बढ़ाता है ।⁷

पद्म पुराण के अनुसार बट वृक्ष का रूप है ।⁸ धीहर्ष (12वीं शती) ने न्यग्रोध

1 बट सिञ्चामि ते मूल सन्निवैरमुतोपमैः ।

यथा शाखाप्रशाखाभिः प्रबुद्धोऽसि महीतसे ।

तथा पुत्रं च पौत्रं च प्रबुद्धा कृत्वा भो सदा ॥

जयसिंह कल्पद्रुम ।

2क न भूमिपाशमभिदिद्यात् ।¹⁰ न न्यग्रोधस्य . . ॥

जनपथ ब्राह्मण 13, 8, 2; 16 ।

3 आरात्पयः ॥ न्यग्रोधावव्यतिस्वकहृदि स्फूर्जकविधीदकपापनामभ्यस्य ॥

कात्यायन श्रौतशौक, अ. 21, अ. 3; 19-20

3 शाङ्गो वैश्वपालाशो क्षत्रियो वाट्यादिरो ।

वैतवोदुम्बरो वैश्यः क्षण्डानहंत् यथा क्रमम् ॥

मनुस्मृति

4 नैयग्रोधपादं भवति । तेन मित्र्यो राजन्योऽभिषिञ्चति यद्भिर्भैरन्यग्रोधः प्रतिष्ठितो मित्रेण वै राजन्यः प्रतिष्ठितस्तस्मान्नैयग्रोधपादेन मित्र्यो राजन्योऽभिषिञ्चति ।

जनपथ ब्राह्मण, 5, 3; 5-13

5 आयुरारोग्यसौभाग्यसंपत्तिसन्ततिकाम्यया ।

या नारी बटसावित्री व्रतमत्र करिष्यति ॥

गृहीतं तत् सिद्ध्यर्थमुद्यापनमथापि वा ।

यथावन्ति यथाक्षितं सा तत्फलमवाप्स्यति ॥

प्रयाग माहात्म्य शती पूर्वादि, 214, 72; 46-47 ।

6 पुत्रपौत्रप्रपौत्राश्च कुलवृद्धिः प्रजापते ।

सौभाग्यं सभते नारी पूजनाञ्जन्यजन्यनि ॥

प्रयाग माहात्म्य शती पूर्वादि, 214, 72; 32 ।

7 याग्यान्धोपाते शर्मास्तान्सर्वान् प्रदहात्यसौ ।

सन्तानवर्धनं चापि सर्वसंपत्करोति च ॥ प्रयाग माहात्म्य शती पूर्वादि, 214, 72; 34 ।

8 वटस्यो बटस्तद्वत्.....

दधन्तस्पर्शनं सेवासु ते वै पापहरः स्मृतः ।

दुष्टापद्भ्यामिदुष्टानां विनाशकारिणी भूवम् ।

वृद्धोत्तर शम्भ, अ. 160 ।

है। यह शब्द जड़ों के इस गुण को सम्यक्तया सूचित करता है। इस का अर्थ है 'वह वृक्ष जो अपनी जड़ों से दूसरों को अच्छी तरह लपेट ले (वटति वेष्टयति मूलेन इति वटः)।'

हिन्दुओं के धार्मिक विश्वास ऐसे आवाञ्छनीय स्थितियों में भी उगे हुए पीढ़ों को नष्ट करने से रोकते हैं। पवित्र होने से वे इसे कभी नहीं काटेंगे। गैम्बल (1902) आदि वन के अधिकारी बताते हैं कि धार्मिक भावनाओं के कारण अनेक बार वरगद के पेड़ कटवाने के लिए श्रमिक मिलने कठिन हो जाते हैं। भद्रास एञ्जीनियर्स के थोमस मार्सेन (1771) ने अपने सस्मरणों में एक अजीब आपबीती लिखी है—'त्रिपलासोर (बाद में इसे Marsden's Bastion कहते थे) के किले पर एक सैनिक कार्य का निर्माण करने के लिए मैं नियुक्त था। वरगद के एक पेड़ को कटवाना आवश्यक हुआ। वहाँ के ब्राह्मण इस से इतने उत्तेजित हो गए कि उन्होंने मुझे विष देने की ठान ली।' इस प्रकार इस एञ्जीनियर को अकाल में ही मौत की छाकी मिल गई।

गैम्बल (1902) आदि विद्वानों ने जंगलों में सं इस का सफाया करने के लिए यह युक्ति दी है कि जंगलों में यह व्यर्थ ही बहुत-सी जगह घेरे रहता है और लकड़ी की दृष्टि से यह व्यापारिक महत्त्व का पेड़ नहीं है, इसलिए इसे काट गिराना चाहिए और अधिक मूल्यवान् वृक्षों को उस जगह पर पनपने का अवसर देना चाहिए।

तने के बिना भी बढ़ रहा है: ताड़ और खजूर के वृक्षों पर लिपटे हुए वरगद तथा पीपल के पेड़ प्रायः दीख पड़ते हैं। इस का कारण यह है कि इन के पत्तों का आधार पर एक प्राकृतिक प्यासा-सा घन जाता है, जिस में बीज को टिकने और उगने में अनुकूलता होती है। अन्ततोगत्वा ये आश्रयदाता को पूणतया आवद्ध कर लेते हैं और अपनी स्वतन्त्र सत्ता स्थापित कर लेते हैं। कलकत्ता की राजकीय वनस्पति वाटिका में ससार के सब से महान् वटवृक्षों में से जो वरगद है उस के सम्बन्ध में भी फ़ाल्कोनर (Falconer) ने निर्णय किया था कि वह भी इसी तरह एक खजूर के वृक्ष पर पड़ने से सन् 1782 में उद्भूत हुआ था। फ़ाल्कोनर ने 1834 में, हुकर ने 1847 में तथा बैल्फूर ने 1863 में इस की परीक्षा की थी और इस के नाप आदि लिए थे। 1863 में इस का फँसाव 92 मीटर और ऊँचाई 24 मीटर थी। 1864 और 1867 के अन्वेषों में इस ने बहुत क्षति उठाई। बाद में इस ने क्षतिपूर्ति कर ली। 1886 में इस का फँसाव 260 मीटर हो गया था और इस के तने की गोलाई 12-60 मीटर थी। 1900 के नवम्बर में डीक्टर ग्रैन ने इस के नाप में बताया था—उत्तर-दक्षिण में 86.40 मीटर, पूर्व-पश्चिम में 90 मीटर, तने की परिधि 15.30 मीटर, मुकुट की परिधि 285.40 मीटर, ऊँचाई 25.50 मीटर, जटाओं के तनों की संख्या 464। इस का केन्द्रीय मूल तना अब मर चुका है। मुख्य तने के बिना ही यह केन्द्र से बाहर की ओर फैल रहा है। इस से प्रतीत होता है कि जटा के जमीन में गड़ जाने के बाद प्रत्येक बड़ी शाखा और उसकी जटा मिल कर एक स्वतन्त्र वृक्ष बन जाते हैं, जिन्हें अपने जनक स्कन्ध से पोषण लेने की विशेष आवश्यकता नहीं।

कभी-कभी यह भी देखा जाता है कि एक ही वृक्ष के भिन्न-भिन्न भाग भिन्न-भिन्न समयों में फूलते हैं और पत्र उत्पन्न करते हैं। इस तथ्य से यह माना जाना चाहिए कि सैकड़ों जटाओं वाला सम्पूर्ण वृक्ष एक ही पौदे से उद्भूत नहीं है, अपितु रोपण (grafting) से मिलती-जुलती एक प्राकृतिक प्रक्रिया द्वारा अलग-अलग पौदे मिलकर एक साथ उग रहे हैं।

बीस हजार तोगों का घर : कलकत्ते वाले वृक्ष से भी बड़े बटवृक्ष भूतकाल में अनेक स्थानों पर विद्यमान थे। 1882 में सत्तारा के बरगद के बारे में वार्नर ने लिखा था कि यह वृक्ष कलकत्ते के बटवृक्ष से कहीं बड़ा है। इस की परिधि 484 मीटर थी। मुख्य तने से उत्तर-दक्षिण में यह 153.50 मीटर तथा पूर्व-पश्चिम में 134.60 मीटर तक चला गया था।

आन्ध्र घाटी में एक प्रसिद्ध वृक्ष 610 मीटर की परिधि में फैला हुआ था जिस के तीन हजार से अधिक तने या बायव्य मूलें थीं। इस की छाया के नीचे बीस हजार लोग आश्रय ले सकते थे। हमारे देश के दसियों गांवों की आबादी को मिलाने से यह बड़ी संख्या बनती है। पुराकाल में जंगलों के अन्दर रहने वाली यक्ष, गन्धर्व आदि जातियाँ वास्तव में बटवृक्षों को घर बनाकर रहती थीं।¹ सिद्ध पुरुष इनकी शीतल छाया में निवास करते थे और राहगीर अक्सर इस के नीचे पड़ाव ढाल लिया करते थे।²

सामरिक कार्यों के लिए : बेन जोनसन (1624) ने अपनी कविता में सारे वृक्ष को ऐसी इयोडी के सदृश समझा है जो कई सेनाओं की छावनी बन सकता है।³

एक सेना के प्रयाण के समय कबीर के बरगद ने सात हजार आदमियों को आश्रय दिया भी था। सामरिक कार्यों के लिए न्यग्रोध का उपयोग करने के अन्य उदाह-

1 एते वै गन्धर्वान्सरला गृहाः ।

वतपत्र शाहण 1, 5, 4, 1।

2 ततो न्यग्रोधमासाद्य महान्तं हरितच्छदम् ।

परीतं बहुभिर्बृक्षैः श्यामं सिद्धोपसेवितम् ॥

तस्मिन्नीताञ्जलिं कृत्वा प्रयुञ्जीताशिषां क्रियाम् ।

समासाद्य च तं वृक्षं बभूवेदाति क्रमेद् वा ॥

रामायण, अयोध्या काण्ड 2. सर्ग 55; 6-7।

3 '...The goodly bole being got

To certain cubits' height, form every side

The boughs decline, which, taking root afresh,

Spring up new boles, and these spring new and newer,

Till the whole tree become a porticus,

Or arched harbour able to receive

A numerous troop.'

रण भी मिलते हैं।¹ युद्ध क्षेत्र में श्रान्त वीरो के विश्राम करने के लिए न्यग्रोध वृक्ष उचित आश्रय समझा जाता था। घायल हो जाने पर दुर्योधन को न्यग्रोध के नीचे ले गए थे, जिस से तालाब के कमलों को हिंछोले देने वाली सुगन्धित शीतल-समीर से मन्द-मन्द हिलते हुए बरगद के कोमल तथा घने पत्तों की छाया में मूर्छा दूर हो जाय। सीता को ढूँढने के लिए हनुमान जब अशोक वाटिका में गए तो वे श्रीकृष्ण की तरह न्यग्रोध के पत्तों में छिप गए थे।² यजुर्वेद के अश्वमेध प्रकरण में अश्व की न्यग्रोध से रक्षा करने का विधान मिलता है।³ निदचय ही यके-मादे घोड़े के लिए न्यग्रोध की छावा श्रमहर का कार्य करती होगी।

तीन हजार तनों वाला बरगद : नर्मदा का बरगद भी ऐतिहासिक संस्मरणों का वृक्ष बन गया है। विदेशी पर्यटकों के लिए यह बड़े कुतूहल की चीज थी। अठारहवीं शताब्दी के यूरोपियन उसके नीचे समूचा दिन बिताने में आनन्द मानते थे। हमारे देश में रहने वाले यूरोपियन शासक उन्नीसवीं शताब्दी में भी उस की शीतल छाया, विशालता और भव्यता का निमन्त्रण स्वीकार करते थे और अपने आमोद-प्रमोद के समयों में वहाँ जाते थे। बीसवीं सदी के आरम्भ की इंगलिश रीडरों में इस महान् वट पर एक पाठ था। भड़ोंच से कोई बीस किलोमीटर उत्तर-पूर्व में नर्मदा के एक द्वीप में यह खड़ा था। अप्रैल 1825 में हेबर नामक पादरी ने इसे संसार के सबसे बड़े कुब्जों में गिना था, यद्यपि तब यह बहुत-कुछ बहाया जा चुका था। सन् 1834 में फ़ोर्ब्स ने अपने 'प्राच्य संस्मरणों' (ओरिएण्टल मेमोयर्स, दूसरा संस्करण, 1; 16) में इस का निर्देश किया है। वे लिखते हैं—'इस असाधारण वृक्ष के बड़े भाग को ऊँची बाँधों ने बहा दिया है। परन्तु अब भी जो कुछ वहा विद्यमान है वह परिधि में 610 मीटर के आस-पास है। मुख्य तने के चारों ओर की दूरी का यह नाप है। इसके नीचे शरीफ़े तथा दूसरे फलों के अनेक वृक्ष उगे हुए हैं। इस एक ही पेड़ के बड़े तने तीन सौ पचास है और छोटे तनों की संख्या तीन हजार से ऊपर पहुँचती है।' फ़ोर्ब्स का यह वर्णन क्षतविक्षत वृक्ष का है। जब यह पूर्ण अवस्था में होगा तो कल्पना कीजिए कि आन्ध्र-घाटी के बरगद से कितना विस्तृत होगा और कितने लोगों तथा पशु-पक्षियों को आश्रय और भोजन देता होगा।

1908 (दि इम्पीरियल गजेटियर ऑफ़ इण्डिया, जिल्द 9, 1908, पृष्ठ 19) में इस की यह स्थिति नहीं रही थी, यह नष्ट हो चुका था।

कबीर की दातुन से उद्भूत : नर्मदा के बरगद के बारे में फ़ोर्ब्स ने कहा था कि एक प्राचीन हिन्दू सन्त के नाम से यह प्रसिद्ध है। पी देल्ता वास्ले हैकलुएट सोसा-

- 1 अये, अयमसौ सरसीसरोजविसोसनसुरभिभीतभमातरिषवसबाहितसान्द्रविसलयो न्यग्रोधपादपः। उचिता विश्रामभूमिरियं समरव्यापारखिन्नस्य वीरजनस्य . बेणो सहर, अक 4।
- 2 तत्र तत्पत्रसंछन्नशत्रुः पुत्रो नभस्वतः। न्यग्रोधदलसंलीनः जनार्दनदर्शा दधौ ॥ चम्पू रामायण, सु. कां.; 16।
- 3 न्यग्रोधरथमसेः (अवपु) यजुर्वेद, अ. 23; 13।

इटो, 1, 35) ने 1623 में इस बरगद का बड़ा रोचक और विस्तृत वर्णन किया है और ग्रे ने इसी को कवीर का बरगद बतलाया है। कोपलैंड ने 1818 में (Tr. Lit. Soc. Bo.i. 290) हिन्दुओं में प्रसिद्ध इस लोकवार्ता का जिक्र किया है कि महात्मा कवीर ने एक दिन दांत साफ करके दातुन को जमीन में गाड़ दिया। अकस्मात् वह जड़ पकड़ गई और इस विशाल रूप को धारण कर गई। 1672 में फायर के उल्लेख से पता चलता है कि सूरत के बरगद की वाकायदा पूजा होती थी। 1726 में इस के नीचे एक मन्दिर खड़ा था जो किसी बनिये ने बनवाया था। बालेन्तिज्ज (1726) ने देखा था कि 'दिन-रात वहाँ जोतें जागती हैं और इस देव को अर्घ्य समर्पण करने के लिए बनियों की धार्मिक टोलियां निरन्तर आती रहती हैं।'

अनन्त विस्तार : बनस्पति जगत में पर्ण की सब से बड़ी मूर्धा वास्तव में भारतीय वटवृक्ष बनाता है। इतना विशाल और विस्तृत वृक्ष अपनी भारी भरकम शाखाओं के बोझ को कैसे सभाले? प्रकृति ने इसका प्रबन्ध बड़ा सुन्दर किया है। शाखा जब बढ़ी हो जाती है तो उस में एक वायव्य जड़ लटक पड़ती है जो नीचे की ओर बढ़ती हुई जमीन में धंस जाती है। शाखा के बोझ को संभालने में यह अब एक सभे का काम करती है। इन जटाओं (वायव्यो मूलों) से बने खम्भों का एक घेरा मूल तने के चारों ओर बन जाता है। शाखा जब और आगे बढ़ती है और अपना भार संभालने में अपने को असमर्थ पाती है तो फिर वायव्य जड़ छोड़ देती है जो पहले की तरह धरती तक पहुंच जाती है। इस प्रकार खम्भों के एक नए घेरे की सृष्टि हो जाती है। धरती में पहुंची हुई जटायें, मुख्य तने से बहुत दूर चली गई शाखाओं को सीधा पोषण देना शुरू कर देती हैं। दीर्घ और भीमकाय संकड़ों शाखाओं को मुख्य तना स्वयं ठीक तरह पोषण पहुंचाने में असमर्थ था, इसलिए नया प्रबन्ध बड़ा संतोषजनक रहता है। शाखाओं के बढ़ने और जटाएं छोड़ने का क्रम कभी समाप्त नहीं होता। इस प्रकार यह वृक्ष अपना असीमित विस्तार करता जाता है। इसीलिए बरगद अनन्तता का प्रतीक समझा जाता है।

बनियों का वृक्ष : पश्चिमा के समुद्र तट पर ओरमुज (Ormuz) शहर के पास गोम्झून में 1623 में पी. डेल्ला वाल्ले (हीरॉलुएट सोसाइटी, 1, 35) ने एक बरगद देखा था। पश्चिम लोग इसे लूस कहते थे। टेबर्नियर (1650) के अनुसार उस द्वीप में बरगद का एक ही पेड़ उग रहा था। बालेन्तिज्ज (Valentijn, 1691) जब इसे देखने गया था तो उस के साथ बनियों ने एक देवालय खड़ा कर लिया था जिस में प्रतिष्ठित मूर्ति की वे पूजा किया करते थे। व्यापार के लिए देशाटन करने वाले हिन्दू बनियों का यह अड्डा बन गया था। बनियों का निवास होने में पश्चिमा की खाड़ी में उगे हुए इस वटवृक्ष को लोग 'बनियों का वृक्ष' कहने लगे। तभी से अंग्रेजीसाहित्य में बरगद के लिए सामान्य नाम 'बनियन ट्री' पड़ गया। इस से पहले के साहित्य में हमें यह नाम नहीं मिलता। प्लीनी (70 ईस्वी पश्चात्) ने बरगद को 'भारतीय प्रोडुम्बर वृक्ष' (इण्डियन फिग ट्री) नाम दिया है।

पर्शिया की खाड़ी वाला 'वनियो का वृक्ष' 1758 में भी आंग्ल-कारखाने के पास आधा मील के अन्दर ही खड़ा था। एडवर्ड आइव्स (ए वीयेज फ्रीम इंग्लैण्ड टु इण्डिया इन दि इयर 1754-1773) ने उसे देखा था। इंग्लैण्ड की एक महिला टिकेल (1717) द्वारा लिखित और एविग्नोन को भेजी यह कविता उस ने उद्धृत की थी :

The fair descendents of thy sacred
Wide-branching o'er the Western World shall spread,
Like the fam'd Banian Tree, whose pliant shoot
To earthward bending of itself takes root,
Till like their mother plant ten thousand stand
In verdant arches on the fertile land;
Beneath her shad the tawny Indians rove,
Or hunt at targe through the wide-echoing grove.

भेद : रामायण में वरगद के विभिन्न नामों के लिए चार शब्द आये हैं—न्यग्रोध, श्याम न्यग्रोध, वट और भाण्डीर। प्रयाग में कालिन्दी के पास जो वरगद था उसे वाल्मीकि (रामायण, अयोध्या काण्ड 2, सर्ग 55; 6 और 23) ने 'श्यामन्यग्रोध' लिखा है। पम्पा के किनारे जो वरगद थे उन के लिए रामायण (अरण्य काण्ड 3, सर्ग 75; 23) में वट और भाण्डीर नाम मिलते हैं। चरक में भाण्डीर शब्द नहीं आया है। सद्यः पर्वत पर वरगद के जिन वृक्षों पर बन्दर आनन्द मनाते थे उन का केवल न्यग्रोध नाम से ही उल्लेख हुआ है।¹ मुझे ऐसा प्रतीत होता है कि केवल छन्द की सुविधा के लिए नहीं अपितु जानबूझ कर अलग-अलग शब्दों का प्रयोग किया गया है और वाल्मीकि ऋषि वरगद के ये चार भेद स्पष्ट रूप से जानते थे। बाद के संस्कृत लेखकों ने इन भेदों को एक दूसरे के साथ मिला दिया था और यहाँ तक कि वट तथा न्यग्रोध शब्द को पर्याय-वाची नाम समझने लगे थे। वनस्पतिशास्त्र के आधुनिक विद्वानों ने वरगद के कई स्पष्ट भेदों का पता लगाया है। सब से मुख्य भेद जटाओं का है। कुछ में जटाएँ बहुत कम होती हैं या होती ही नहीं। चरक के टीकाकार चक्रपाणिदत्त के अनुसार इस भेद को वट कहना चाहिए और जटाओं वाले वरगद को न्यग्रोध।²

पत्तों में भी कुछ भिन्नताएँ हैं। एक सुन्दर भेद के नये पत्ते आरक्त (reddish) होते हैं और वसन्त में जब अभिनव पर्ण प्रकट होते हैं तो वृक्ष को सुन्दर ताम्रवर्ण में परिवर्तित कर देते हैं।

1 अशोकसिंह कदञ्जराक्ष प्लक्ष-न्यग्रोधपादपान् ।

रम्भुशामतकान्नागान्मन्त्रन्ति इमं प्लक्षधमाः ॥

रामायण युद्धकाण्ड 6, सर्ग 4; 72 ।

2 चरक, चिकित्सा स्थान, अध्याय 3, श्लोक 258 की चक्रपाणिदत्त की टीका इस प्रकार है—
निष्परोहो वटः न्यग्रोधस्तु प्ररोहवान् ।

नदीवट नाम : नरहरि पण्डित (1235-50 ईस्वी पश्चात्) ने वरगद का एक भेद नदीवट लिखा है। संस्कृत में इसके आठ नाम इस प्रकार हैं—नदी वट (नदियों के किनारे होने वाला वरगद); वटक, वटी (छोटा वरगद); शीर काष्ठा (जिस की लकड़ी में दूध निकलता है); सिद्धार्थ (सिद्ध लोगों द्वारा खाया जाने वाला); अमरा जो कभी मरता न हो); सगिनी (दूसरों के साथ उग आने वाला वृक्ष)। यज्ञवृक्ष (यज्ञ में काम आने वाला वृक्ष)।

कृष्ण वट : वरगद (फिकुस बंगालेन्सिस) का एक असाधारण प्रकार कृष्ण-वट है। वनस्पति-शास्त्र के आधुनिक विद्वानों ने जिसे कृष्ण वट या कृष्ण न्यग्रोध माना है वह पत्तों के रंग-भेद के कारण नहीं अपितु रचना भेद के कारण माना है। कलकत्ते के बगीचों में यह कदाचित् मिल जाता है। हरिद्वार के आस-पास नहीं मिलता। वन अनुसंधान-शाला, देहरादून की बाटिका में इस के वृक्ष विद्यमान हैं। इस भेद में आधार के पास पत्ते नीचे की ओर घूम जाते हैं जिस से दोनों के आकार की या प्यालीनुमा रचना बन जाती है। संस्कृत में इस रचना को पुट कहते हैं। भागवत् (नवीं शती ईस्वी पश्चात्) तथा दूसरे मध्यकालीन साहित्य में वट के इसी पुट में श्रीकृष्ण के सोने की कल्पना की है।¹ इसी से इस भेद का नाम कृष्ण वट पड़ गया था। इस सम्बन्ध में दूसरी प्रचलित आख्यायिका के अनुसार भगवान् कृष्ण ने इन पत्तों को प्याले का रूप दे दिया था जिस से पीने के काम आ सकें। सन् 1901 में डि कैंडोल ने इस वृक्ष को पूयक् जाति वर्णन किया था और श्रीकृष्ण के नाम पर ही इस का वैज्ञानिक नाम फिकुस कृष्णी (*Ficus krishnae* C de C.) अर्थात् कृष्णवट रखा था। परन्तु 1935 (करेण्ट साइन्स, जि. 3, सं. 9, मार्च 1935) में कलकत्ते के राजकीय वनस्पति-उद्यान के अधीक्षक के, विश्वास ने दिखाया था कि यह वृक्ष वरगद (फिकुस बंगालेन्सिस) के एक भेद के सिवाय पूयक् जाति नहीं है।

रासायनिक संघटन : फल के एक सूखे नमूने का संघटन यह है :—जल 11.4 प्रति शत; श्वेत्याम (एल्युमिनोयड्स) 7.1 प्रति शत; तेल 4.0 प्रति शत; प्रागोदीय (कार्बोहाइड्रेट्स) 35.2 प्रति शत; रेशे 36.8 प्रति शत; राख 5.5 प्रति शत।

कलकत्ते में इकट्ठा किये गए ताजे फलों के एक नमूने की अंशतः सुखा कर विश्लेषण किया गया। इस का संघटन यह था : जल 12.9 प्रति शत। श्वेत्याम 8.1 प्रति शत, इस में नेत्रजन 2.31 प्रति शत थी। तेल 6.1 प्रति शत, प्रागोदीय 35.5 प्रति शत, इसमें रंजक पदार्थ 7.7 प्रति शत था। रेशा 31.0 प्रति शत, राख 6.4 प्रति शत, इसमें सिलिका (सैंकजा) 0.35 और प्रस्फुरक अम्ल 0.53 प्रति शत थे।

1 क तस्मिन् पूषिष्या ककुत्स्थिर्बटं च तत्पुटे शयानम् ।

लोकं च सप्रेममुद्यास्मितेन निरीक्षितोऽप्यनिरीक्षणेन ॥

च कठारविन्देन पदारविन्दं भुव्वारविन्दे विनिवेशयन्तम् ।

वटस्य पत्रस्य पुटे शयानं बालं मुकुन्दं निरसा नमामि ॥

सुपविक निस्सार (एल्कीहलिक एक्स्ट्रेक्ट) में एक मधुमेय (ग्लूकोसाइड) और अत्यल्प अम्ल होते हैं परन्तु शलिक (टैनीन) या क्षाराभ (एल्कलीयड) का पर्याप्त परिमाण नहीं होता। गहरे नीलारुण (purple) क्षारीय घोल से आरक्त बभ्रु (reddish brown) निक्षेप के रूप में रंजक पदार्थ निक्षिप्त हो जाता है जो सूख कर प्रायः काला चूर्ण बन जाता है। हूपर (1906-1907) ने आक्षीर (latex) की फुट्टियों (clots) में 76 तथा 82 प्रति शत रसास (resin) और शुद्ध घृषि (caoutchouc) केवल 12 और 21 प्रति शत पाई।

गुण : आयुर्वेद के विद्वानों के अनुसार घट शीतल, रुक्ष, कसैला, मीठा, भारी, ग्राही, स्तम्भक, कफपित्तहर; योनि के विकारों को दूर करने वाला, रङ्ग निखारने वाला; ज्वर, दाह, उलटियाँ आना, बार-बार प्यास लगना, वेहोशी, खून बहना आदि कष्टों को हरने वाला; विसर्प, जलम और शोथ को ठीक करने वाला है।

नदी घट के गुण : छोटा बरगद या नदीघट कसैला, मीठा, ठण्डा, पित्त को हरने वाला, प्यास तथा दाह को शान्त करने वाला, थकान उतारने वाला, बलदियाँ, दस्त और सांस के कष्टों को हटाने वाला है।

यूनानी द्रव्यगुण विज्ञान में बरगद पहलें दर्जे में शीत और दूसरे दर्जे में सुख है। बरगद का दूध तीसरे दर्जे में शीत एवं रुक्ष है।

राजाओं का भोजन नये अंकुर, कोमल पत्ते और फल अकाल के दिनों में कहीं-कहीं खाये जाते हैं। पुराकाल में फल और जटाओं के कोमल अंकुर राजाओं और क्षत्रियों का भोजन था। क्षात्र गुणों का आधान करने के उद्देश्य से सोमरूप में इन का सेवन किया जाता था। यह समझा जाता था कि यज्ञ करता हुआ जो क्षत्रिय न्यग्रोध के अवरोहो तथा फलों को खाता है वह वनस्पतियों में से क्षत्रत्व को अपने में स्थापित कर रहा होता है। जैसे न्यग्रोध अपने अवरोहों द्वारा भूमि में प्रतिष्ठित रहता है वैसे ही राजा राष्ट्र में प्रतिष्ठित रहता है। उस का राष्ट्र तेजस्वी बनता है। उस राष्ट्र में कोई गड़बड़ी नहीं कर सकता।¹ जो क्षत्रिय न्यग्रोध के अवरोहों को और फलों को खाता है वह अपना उचित भोग्य खा रहा होता है। न्यग्रोध के रूप में वह सोमपान कर रहा होता है।²

1. तत्सत्त्वियो यजमानो न्यग्रोधस्यावरोधाश्च फलानि च भक्षयत्यात्मन्येव तत्क्षत्रं वनस्पतीना प्रतिष्ठापयति सन्न आरमानम् । सन्ने ह वै स आत्मनि सन्न वनस्पतीनां प्रतिष्ठापयति न्यग्रोध इवावरोधैर्मूर्ध्यां प्रति राष्ट्रे तिष्ठत्युष हास्य राष्ट्रमव्ययं भवति य एवमेत मन्न भक्षयति क्षत्रियो यजमानः ॥
ऐतरेय ब्राह्मण अ. 35, ख. 5; 31।

2. एष ह वाव क्षत्रियः स्वाद्भक्षान्नेति यो न्यग्रोधस्यावरोधाश्च फलानि च भक्षयत्युपाह परोक्षेणैव सोमपीयमानोति नास्य प्रत्यक्ष भक्षितो भवति परोक्षमिव ह वा एष सोमो राजा मन्यग्रोधः परोक्षमिवैव ब्रह्मणो रूपमुपनिगच्छति यत्सत्त्वियः पुरोधसैव दीक्षयैव प्रवरेणैव ।
ऐतरेय ब्राह्मण, अ. 35 ख. 5; 31।

उपयोग . पत्तों से पतलें बनती हैं। शाखाएं और पत्तें बीरों के लिए अच्छा चारा हैं। हाथी का उपयोगी भोजन होने से कुछ स्थानों पर इसे काटना मना है। कहा जाता है कि बरगद के लाल फल घोड़ों के लिए विषैले होते हैं।

छाल से और लटकने वाली बाल जड़ों से स्थूल तन्तु प्राप्त किया जाता है जो मन्दमाचिसों में और रज्जु-निर्माण में काम आता है। असामी लोग छाल से एक प्रकार का कागज तैयार करते हैं।

बरगद के दूध में चौथाई भाग सरसों का तेल मिला कर पकाने से एक विष-विषा लेस बन जाता है जिसे बिड़ोमार पशियों को पकड़ने के काम में लाते हैं। भटिया किस्म के खड़ बसाने में दूध का प्रयोग होता है।

बरगद पर से कभी-कभी लाख इकट्ठी की जाती है। बरिदक काल में यह लाख का अच्छा स्रोत रहा होगा क्योंकि अपवन्देद (काण्ड 5, सूक्त 5; 5) के एक मन्त्र में लाख पैदा करने वाले पिलखन, पोपल, खैर आदि वृक्षों के साथ इसे भी गिनाया है।

मुख्य तने की लकड़ी रम्भी (porus), धूसर (grey), मामूली कठोर और पानी के अन्दर टिकाऊ है। कूप निर्माण में यह काम आती है। साधारण उपस्कर (ऊर्नी-चर), मंजूपाओं, झोपड़ियों के द्वारों, द्वारपट्टों, मूससों, शकट ढप्पों, जूबों आदि में भी इसे बरत लेते हैं। सावधानी से काटा और संशोषण (season) किया जाए तो इस के बयन (grain) अच्छे बनते हैं। तब इसके बनाये उपस्कर बुरे नहीं रहते। पर्याप्त टिकाऊ न होने से इस की अधिक मांग नहीं है। प्रति घन फुट 0.028 घन मीटर का भार लगभग 16.65 किलोग्राम होता है।

जटाओं की तथा जटाओं से बने तनों की लकड़ी मुख्य तने की लकड़ी की तुलना में अधिक कठोर है। वायव्य टेकनें तम्बुओं की टेकनों के लिए, पासकियों और बेंहगियों के डंडों के लिए, गाड़ी के जूओं के लिए, हाथ के ढण्डों के लिए और छतरियों के हथ्यों के लिए विशेष रूप से पसन्द की जाती हैं। विशिष्ट समारोहों के लिए बनाए जाने वाले छत्रों के हथ्यों के लिए जटाएँ विशेष रूप से अच्छी मानी जाती हैं।

चिकित्सा में उपयोग : भारतीय चिकित्सक बरगद का किस तरह उपयोग करते हैं, यह आगे बतलाया गया है। मलय में यह वृक्ष अधिक नहीं होता; इसलिए भारत की तरह वहाँ इस के चिकित्सोपयोग ज्ञात नहीं है।

गर्भ के लिए हितकर : रजस्वला होने पर बरगद की जटा को पीस कर पुष्प नक्षत्र के शुक्ल पक्ष में खा लिया जाय तो वांछ औरत को भी गर्भ ठहर जाता है। पुस-वन कर्म में गर्भवती स्त्री को बरगद का सेवन कराने की विधि चरक ने यह बताई है— गोश्रो के बाड़े में पैदा हुए बरगद की पूर्ण और उत्तर की शाखाओं से दो उत्तम अकुर ले कर उड़द के दो बखिया दानों या सफेद सरसों के दानों के साथ दही में डाल कर पुष्प नक्षत्र में पिलाएं। जिन्हें गर्भपात की आशंका रहती है वे बरगद की छाल, कोपल या जटा को पानी में घोंट कर पी लें तो लाभ होगा। गर्भिणी को चौथे महीने यदि खून आता

दिखाई दे तो चरक ने बताया है कि कोमल बिलोने पर लिटा कर बरगद आदि के खूब ठंडे काढ़े से उसे नाभि के नीचे सब जगह परित्येक करना चाहिए। बरगद आदि के नव-पल्लवों से पकाये हुए दूध या घी में तरफोये को योनि में धारण करना चाहिए और इन्हीं को छह ग्राम से बारह ग्राम तक खिलाना चाहिए। पथ्य में बरगद के अंकुरों को बकरी के दूध के साथ पिला देना चाहिए। ऐसा करने से गर्भ ठहर जाता है। कोपलों के काढ़े में दूध और मीठा मिला कर गर्भस्थापक ओषधि के रूप में दिया जाता है। गर्भपात की सम्भावना प्रतीत होने पर क्षट दे देने से बड़ा लाभ करता है।

प्रदर : छाल या कोपलों का काढ़ा ग्राही तथा शीतल है और रक्त प्रदर आदि में दिया जाता है। इसमें दूध मिलाकर और चीनी से मीठा करके भी दे सकते हैं। बरगद की जटा के काढ़े और कल्क में पकाये घी को रक्तप्रदर में पिलाना श्रेष्ठ होता है। श्वेतप्रदर में बरगद की छाल के काढ़े के साथ लोघ का कल्क पीना चाहिए। छाल का काढ़ा जिसमें दस प्रति शत टैनीन (शल्कि) होता है, श्वेतप्रदर में संकोचक प्रक्षालन द्रव के रूप में बरतने से लाभ होता है। बरगद की जटा के लेप करने से स्तन कठोर होते हैं।

पेट के रोग : बरगद के कोपलों को या जटा को चावलों के माण्ड से पीस कर लस्सी के साथ पी जाएं तो दस्तों के कष्ट से छुटकारा मिल जाता है। हाथी के अनीमा में बरगद और पीपल का प्रयोग अधिक होता है। शल्कि (टैनीन) की बड़ी प्रतिशतकता के कारण बालकलिकाओं का फाण्ट अतिसार और प्रवाहिका (पेंचिश) में उपयोगी है। बरगद की जटाओं के कोमल सिरे दारुण वमन में उपयोगी है।

प्यास, दाह : नये ठीकरे को अथवा काली मिट्टी या रेत को तपा कर लाल कर लें। बट-अंकुरों के पानी में इसे डालकर बुझा लें। ठण्डा हो जाने पर पैतृक तृष्णा (प्यास) में पिलाया जाता है। बरगद की जड़ के निर्युह में घी डालकर ज्वर की जलन की शांति के लिए पिलाना चाहिए।

बरगद के पत्ते जब पीले पड़ जाते हैं तो उन को भूने हुए चावलों के साथ पका कर काढ़ा बना लेते हैं। बुखार उतारने के लिए इसे पिलाया जाता है।

खांसी : बरगद के गीले अंकुरों को समान भाग में नसिल के साथ पीस कर घी में मिला लें। खांसी वाले जिस रोगी के जख्मों में छाती में दलने की तरह पीड़ा होती है उसे इसका घूम्रपान करना चाहिए। कोमल पत्तों में श्लेष्मा को नष्ट करने का गुण होता है।

शोषन के उपद्रव : शोषन कर्म में वमन विरेचन के अतियोग से पैदा होने वाले विकारों को दूर करने के लिए बट आदि क्षीरी वृक्षों के नवीन पत्रांकुरों से तैयार की गई पेया को राहद मिला कर देना चाहिए और मल-संग्राहक ओषधियों से पकाया दूध तथा अन्य भोजन देना चाहिए। पित्त विकार वाले को यदि बहुत अम्ल या गरम या तेज नमक वाला अनीमा दे दिया गया है तो वह गुदामार्ग में शोभ तथा सोज पैदा करता है और अन्य उपद्रव उत्पन्न करता है। गुदा से अनेक रंगों का सून और पित्त

आने लगता है और रोगी इस कष्ट से मूच्छित भी हो आया करता है। ऐसे रोगी की चिकित्सा चरक बताते हैं कि बरगद आदि के गीले पत्तों को कुचल कर घी में पका लें। इसे बकरी के दूध में मिला कर ठण्डा कर लें। इस का अमीना दें। (चरक, संहिता, सिद्धि स्थान 7:61)। बवासीर में बरगद के दूध को बताशे में रस कर खिलाते हैं।

मूत्र और वीर्य रोग : चरक के मूत्र-संग्रहणीय महाकपाय (सूत्र स्थान, अध्याय 4) में और कपाय स्कन्ध (सूत्र स्थान, अध्याय 8) में तथा सुश्रुत के न्यग्रोधादि गण (विमान स्थान, अध्याय 38) में बरगद पढ़ा गया है। बहुमूत्र में छाल का काढ़ा और मधुमेह में फल दिए जाते हैं। फल शीतल, प्राही और मूत्ररोधक हैं। जटा-व्याघ्र प्रमेह में दिया जाता है। मधुमेह की चिकित्सा में छाल का फाण्ट शक्तिशाली बल्य औषध समझा जाता है। रुधिर स्थित शर्करा को कम करने में इसका कहते हैं कि विशेष प्रभाव है। एम. एल. गुजराल, एन. के. चौधरी और आर. एस. श्रीवास्तव (दि इण्डियन मेडिकल गज़ट, मार्च 1954) ने अपने परीक्षणों में जामुन के बीज, बरगद, पीपल-छाल और नीम के अभिनव पत्तों का रस खरगोशों पर प्रयोग किया है। इन अन्वेषकों ने यह पाया है कि खरगोशों पर इन में से किसी भी औषध का प्रभाव नहीं है।

कोपलों और जटाओं को सुखा कर उस से बनाए चूर्ण को शुक्रमेह में पिलाते हैं। अफ्रीम, जायफल आदि को बरगद के दूध से घोट कर वीर्य-स्तम्भन के लिए गोलिए बनाते हैं। दूध की चार-पांच बूँदें बताशा में टपका कर स्वप्नदोष, शीघ्रपतन आदि वीर्य-विकारों में देते हैं। छाल भी स्तम्भक मानी जाती है।

पञ्जाब में पूयमेह के लिए जटाओं के तन्तुओं का उपयोग होता है और ये सासपरीला के समान कार्य करने वाले समझे जाते हैं।

गठिया : मूले पत्ते स्वेदजनक हैं। वेदनाओं तथा सोजों पर इन के काढ़े से पसीना लाने के लिए घोंना चाहिए। जटा के काढ़े को गठिया (वातरक्त) में पिलाते हैं। दूध वेदनाहर समझा जाता है। आमवात (रूमेटिज्म) में, कमर तथा जोड़ों के दर्दों में तथा अन्ध वेदनाओं में बटखीर का स्थानीय लेप किया जाता है।

फोड़े-जलम : बरगद का क्षीर वेदनास्थापन और व्रणरोपण है। हाथ-पांव के तलों का फटना और शोथ पर, विशेषकर वंक्षणशोथ पर बटखीर का लेप करते हैं। पैर की दुखती बिवाइयो में इसे भरते हैं। विद्रधियों और फोड़ों पर पत्तों का सेक कर अकेला या पुलिस के साथ बांधते हैं। बरगद के अंकुरों के काढ़े से जलमों को धो कर और उन्हीं को पीस कर लेप करने से सोज उतरती है। अथर्ववेद में यह प्रबल कृमिनाशक माना गया है। जड़ में कीड़े इतने पैदा हो गए हों कि उन का जाल-सा बिछा हुआ दीखता हो, तो सुबह, दुपहर और रात को बरगद का दूध लगाना चाहिए। बरगद के कोपलों आदि का घी के साथ लेप, व्रण की शिथिलता और सुकुमारता को दूर करता है। कर्नल चोपड़ा के अनुसार बटखीर लतों और व्रणों पर उपयोगी संकोचक का काम करता है।

विसर्प : विसर्प में शरीर की अन्दर से शुद्धि हो जाने पर भी जिन रोगियों के

त्वचा और मांस में विकार विद्यमान हों उन के लिए अथवा पहले से ही जो अल्प विकार वाले रोगी है उन के लिए बाहरी चिकित्सा के रूप में यह लेप बहुत अच्छा रहता है— बरगद की कोमल जटा, केले के तने का अन्दर का मृदु भाग और भिस को हथार बार धोये हुए घी में पीस कर बनाया हुआ लेप करना भी अच्छा रहता है। (चरक संहिता, चिकित्सा स्थान 21; 83) ।

कुष्ठ : बाल पर्ण कुष्ठ के लिये अच्छे समझे जाते हैं। कुष्ठ और रोमक बढ कर चाहे हड्डी तक भी पहुच गये हों, सात रात बरगद के दूध का लेप करने और उस पर बरगद की छाल का कल्क बांधने से शान्त हो जाते है। जटा के बाल सन्तुओ का काढ़ा बना कर सारिवा के साथ रक्त दोषों के निवारण के लिये दिया जाता है।

खून बहना : खून बहने (रक्तपित्त) में बरगद का चन्दन के साथ प्रयोग हितकर होता है। बरगद के पत्तों को रगड़ कर शहद से चटाया जाता है। कोमल पत्तों या छाल के काढ़े को खून को रोकने के लिए पिलाते है। विशेष करके गुदा से बहते हुए खून (रक्तपित्त) में जटाओं या कोपलों के साथ पकाया हुआ दूध देना लाभदायक होता है। रक्तपित्ती को कब्ज रहता हो तो बरगद के काढ़े में मुर्गे का मांस पका कर देना चाहिए। छोटी शाखाओं का फाण्ट तबसीर (haemoptysis) में उपयोगी है। विपैला जीव जब काट खाये और खून निकालने की प्रक्रियाओ मे अधिक खून बह निकले तब बरगद आदि के शीतल लेप करके रोकना चाहिये। (चरक संहिता, चिकित्सा स्थान 23; 41) ।

सर्प-विष : मण्डली सांपों (vipers) के विष में बरगद की कोपलों को रगड़ कर चरक पिलाते हैं। कामस् और म्हुस्कर (इण्डियन मेडिकल रिसर्च मेमोयर्स, नम्बर 19, जनवरी 1931) के परीक्षणों के अनुसार बरगद फनियर (दर्बीकर) और दबोइया (मंडली) दोनों प्रकार के सर्प-विषों की चिकित्सा के लिये निरूपयोगी है। शरीर में डाले गये साँप के विष को यह न तो नष्ट करता है और न ही आगे फैलाने से रोकता है। इन अन्वेषकों ने छाल और कोपलों को परीक्षा के लिए लिया था।

मूर्धा के रोग : यूनानी-चिकित्सा मे बरगद उत्तमाङ्ग-बलदायक माना जाता है। कोपलो का लेप करने से व्यङ्ग नष्ट हो जाता है। कपूर को बरगद के दूध में घोट कर आंजने से बहुत बड़ा हुआ फूला भी नष्ट हो जाता है। कर्णगत ध्रुण और कृमि-कर्ण में बरगद का दूध कान में टपकाते हैं। सड़े हुए दाँतों में बरगद का दूध भरने से पीड़ा शान्त होती है। दन्त-वेदना में दाँत और उस के चारो ओर मसूड़े पर दूध का लेप कर देना चाहिये।

बरगद का दूध विशेष रूप से बल्य समझा जाता है। बीज भी शीतल और बल-दायक माने जाते हैं।

घातुओ के भारण में : ताँबे आदि घातुओ की भस्मे बनाने में काम आता है। अभ्रक भस्म में रंग लाने के लिए कोपलों के काढ़े से भावना देते है।

: पांच .

बड़ा गोखरू

नाम हिंदी—बड़ा गोखरू, फ़रोद वूटी ।

संस्कृत—गोक्षुर (गो के खुर के समान फल वाला), गजदंष्ट्री ।

लैटिन—पेडालिउम मुरेक्स लिन (*Pedallium murex* Linn.)

नैसर्गिक वर्ग पेडालिआसी (*Pedaliaceae*)

प्राप्ति स्थान दक्षिण भारत, श्रीलंका और कोंकण में समुद्र तट पर बहुतायत से मिलता है। रास्तों के किनारे खेतों और बगीचों के आस-पास बाढ़ों में रेतीली तथा दलदल वाली जगहों, नदियों के किनारे और समुद्र के किनारे रेतीले स्थानों में, मुख्यतया कोरोमण्डल के समीप यह उगता है। यह कुछ-कुछ आर्द्र और रेतीली जमीन पसन्द करता है।

वर्णन : यह एक सुन्दर छोटी, मांसल या गूदे वाली (succulent), शाखामय, मौसमी (annual) वनस्पति है। वर्षा ऋतु में बहुत उग आती है। एक डेढ़ बालिशत तक ऊँचा बढ़ता है अथवा इसकी शाखाएँ ज़मीन पर बिछी हुई होती हैं। मूल शाखायुक्त, रंग गहरा नारंगी या केसरिया। काण्ड प्रायः कर कोई नहीं होता और शाखाएँ बहुत होती हैं। शाखाओं पर छोटे रोएँ और छिलके से ढकी हुई ग्रन्थियाँ होती हैं। पत्तें शाखाओं पर एक दूसरे के सम्मुख 1.25 से 3.75 सेण्टीमीटर लम्बे। बहुत छोटे और मुड़े हुए पुष्प-दण्डों पर गर्धक जैसे पीले रंग के फूल लगे होते हैं। फूलों को मसला जाय तो फस्तूरी जैसी गंध देते हैं। फल 1.25 से 2 सेण्टीमीटर लम्बे; निचला भाग पतला और मोटे छोटे ढण्डल पर लगा हुआ।

रासायनिक विश्लेषण : फलों में एक हरे-से रंग की वसा, गोंद, मद्यसारीय सत्व (एल्कोहलिक एक्स्ट्रैक्ट) में एक क्षारीय तत्त्व और थोड़ी मात्रा में रेजिन होते हैं। वायु में सुखाए फल की राख 5.43 प्रतिशत होती है।

प्रभाव तथा उपयोग : शाखा सहित ताजे पत्तों को ठंडे पानी में डुबो कर हाथ से थोड़ा मसलें तो सारा पानी अण्डे की जर्दी के समान एक गाढ़े लेसदार द्रव में बदल जाता है। यह निगन्ध और निःस्वाद होता है। इस प्रकार बनाये हुये शीत कपाय या फाण्ट को दक्षिण के लोग पूयमेह और मूत्रकृच्छ की एक उत्तम दवा समझते हैं। ताजे पत्तों और

शाखाओं का स्वरस या शीतकषाय एक प्रभावकारी मूत्रल है। इससे मूत्रल कार्य शीघ्र और पर्याप्त होता है। कई लेखकों का मत है कि किसी दूसरी औषधि के मिश्रण के बिना भी यह पूयमेह को अच्छा करने का गुण रखता है। लेसदार बनाया हुआ पानी शीघ्र अपने स्वाभाविक द्रव रूप में बदल जाता है इसलिये यह देने से पूर्व प्रत्येक बार ताजा तैयार करना चाहिए। लगभग आधा पाइण्ट स्वरस या फाण्ट प्रतिदिन प्रातःकाल लिया जाय तो कहा जाता है पूयमेह में मूत्रत्याग के समय होने वाली जलन दस दिन में हट जाती है। मूत्र के प्रवाह को बढ़ा देने के कारण यह कुछ प्रकार की पित्तवृद्धि में लाभकर प्रतीत होता है। पूयमेह और पूयमेह अन्य आमवात में चूणित पत्ते दो द्राम की मात्रा में दूध और खाण्ड के साथ पिये जाते हैं। ताजा पौदा सुलभ न हो तो शुष्क फल का कषाय दिया जाता है। शुक्रमेह, क्लृप्त और मूत्रकृच्छ्रा में लगभग एक पाइण्ट बीजों का फाण्ट (बीम में एक) प्रति दिन दिया जाता है। फल का ब्याय मूत्र संस्थान के अंगों के क्षीम में लाभकर है। इसके देने से कहते हैं कि पथरी बट कर निकल जाती है। यह आम तौर पर खाण्ड के साथ दिया जाता है। रस एक अच्छा गण्डुप है। पत्तों का रस निबल बच्चों के मुह में हो जाने वाले छालों पर लगाया जाता है। पौदे की पुल्टिस अच्छी बनती है। श्रणों के इलाज के लिये इसके पत्ते बहुत लगामे जाते हैं।

फल का रस रजः प्रवर्त्तक है और प्रसव रोगों में दिया जाता है। यह प्रसवोत्तर-कालिक स्राव को बढ़ाता है। प्लीहा वृद्धि में पत्तों का शक बनाकर खिलाया जाता है। मूलकषाय पित्तहर है।

फलों में लेपक, उद्वर्तहर और वाजीकरण गुण माना जाता है। औषधि की रात्रि-साव (स्वप्नदोष) और क्लीब रोग में भी परीक्षा की गई। साजे पत्ते और नई कोपल को बबलते हुए दूध में डाल कुछ मिनट रखते हैं। दूध लेसदार और कुछ कड़वा होने पर उतार लिया जाता है, यह क्लीब रोग में वाजीकर रूप में दिया जाता है। चूणित मूल को घृत शर्करा तथा कुछ सुगन्धित द्रव्यों और दीपक पाचक औषधियों के साथ मिला कर पीष्टिक रसायन बनाया जाता है। यह दूध के साथ सेवन किया जाता है।

पुनर्नवा

विविध नाम : हिन्दी : सांठ, विपलपरा, गदहपूरुर्णा ।

संस्कृत नाम परिचय आपक संज्ञा . वर्षाभू (वर्षा काल में होने वाली); वर्षाङ्गो (जिसके अंग वर्षाकाल में प्रकट होते हैं); पुनर्नवा (वर्षाकाल में फिर नई हो जाने वाली), पुनर्भू (फिर-फिर होने वाली); श्वेतमूला, सितवर्षाभू, श्वेत पुनर्नवा (सफेद फूल तथा मूलवाली और वर्षा में फिर नई होने वाली); रक्तपुष्पा, रक्तकाण्डा, रक्त-वृन्तक, रक्तपत्रिका, रक्तवर्षाभू, रक्त पुनर्नवा (नास पुष्प, लाल काण्ड, लाल वृन्त और लाल पत्तों वाली, वर्षा में फिर नई हो जाने वाली); क्षुद्रवर्षाभू (सफेद की अपेक्षा छोटी); जटिला (जटाकार मूल वाली); पृथ्वी (जमीन पर फैल जाने वाली); विशाल (अनेक शाखाओं वाली); मण्डल पत्रक (गोल पत्तों वाली); क्षुद्र पत्रक (छोटे पत्तों वाली); दीर्घपत्रक (बड़े पत्तों वाली) ।

गुण प्रकाशक संज्ञा : सद्यविशेष (साजी प्रयोग करने योग्य); शोफघ्नी (शोफ नाशक); शोथघ्नी (शोथ नाशक); वृश्चीक (विच्छू आदि कीटविष नाशक); क्रूरक (रोगों के मर्दन करने में जो क्रूर है); जटिला (जटिल रोगों को नाश करने वाली) ।

पंजाबी : विपलपरा, सट्टी । बंगाली : गादापुष्पा । मराठी : पेंटुली, पांडरी । गुजराती : मोटो साटोगे । बिहारी : गदपुन्नी । लैटिन : बोएरहाआविआ डीफुसा लिन. (*Boerhaavia diffusa* Linn) पर्याय बोएरहाआविआ रेपेन्स लिन. (*Boerhaavia repens* Linn) । कुल नीकटागिनासी (Nyctaginaceae) ।

वर्णन : यह पौधा वर्षा ऋतु में सब जगह पाया जाता है। जड़ से बहुत-सी शाखाएँ निकलती हैं, जो 90 से 180 सेंटीमीटर तक लम्बी, पतली, जमीन पर फैल जाने वाली या आसपास की झाड़ियों पर चढ़ जाने वाली, प्रायः लसदार, स्निग्ध, गांठों पर मोटी, जामुनी रंग की लाल और सूक्ष्म रोओं से ढकी होती है। पत्ते मोटे, मांसल, रस-मय प्रत्येक गांठ पर असमान जोड़ों में, 1.25 से 3.75 सेंटीमीटर तक लम्बे अण्डाकार या अर्धवृत्ताकार, ऊर्ध्व पृष्ठ पर हरे, स्निग्ध, निम्न पृष्ठ पर प्रायः श्वेत, आधार गोल या अर्धवृत्ताकार, और किनारे प्रायः लाल रंग के होते हैं। वृन्त की लम्बाई पत्ते की लम्बाई से कम होती है। अवृन्तक (sessile) लाल पुष्प चार से दस तक इकट्ठे साल भर सितते

रहते हैं और फलते रहते हैं। फल समाकार (oblong), मटियाला, हरी या भूरी होता है। जड़ बहुवर्षिक (perennial), मजबूत तनुआकार कड़वी और जी मिचलाने वाली होती है। भूमि में दबी हुई मूल वर्षा होते ही नये अंकुर छोड़ती हैं और वर्षा होती है यह फलती और फूलती है। वर्षा की समाप्ति पर क्षुप सूख जाता है परन्तु मूल हरी रहती है।

प्राप्ति स्थान और भेद : भारत में सर्वत्र, पंजाब से असम तक और दक्षिण में त्रावणकोर तक उगती है। यह तीन प्रकार की होती है— लाल, सफ़ेद और नीली। तीनों में से लाल जाति सबसे अधिक बहुतायत से पाई जाती है। इसका क्षुप सफ़ेद की अपेक्षा बड़ा, पत्ते छोटे और गोल, शाखायें अपेक्षाकृत कठिन और फूल पत्ते तथा शाखायें प्रायः लाल रंग की होती हैं। यह कंकरीली जमीन में अधिकता से होती है। सफ़ेद जाति रेतीली जमीन में पाई जाती है। औषधिप्रयोग में यह श्रेष्ठ समझी जाती है। वर्षा शुरू होते ही खेतों में खर पतवार के रूप में उग आती है। प्रथम वर्षा के बाद ही इसके छोटे-छोटे दो पत्तों वाले असंख्य सघन पौदे उग आते हैं। इनकी वृद्धि बहुत शीघ्र होती है। जल्दी ही पौदा बड़ा हो कर फूलता तथा फलता है और सूख जाता है। असंख्य छोटे-छोटे बीज भूमि पर गिर पड़ते हैं और वर्षा होने पर या पानी मिलने पर फिर उग आते हैं। इस प्रकार एक ही वर्षा में इसकी अनेक फसलें हो जाती हैं। श्वेत पुनर्नवा वर्षा के बाद सर्वथा नहीं मिलती, पर लाल मिल जाती है। सफ़ेद की अपेक्षा लाल अधिक कठोर पौदा है। इसकी मूल भूमि में बहुत दूर गई होती है। इसे खोदना भी कठिन काम है। शाखायें और जड़ कठिन होने से इसका नाम कठिलक पड़ गया है। श्वेत पुनर्नवा की जड़ें भूमि में अधिक गहराई तक नहीं जाती, अतः उसे उखाड़ना सुगम होता है।

सफ़ेद पुनर्नवा के फूल सफ़ेद होते हैं। इनके परागच्छत्र (anthers) सुन्दर गुलाबी रंग के होने से फूल के बीच में गुलाबी रंग सुन्दर मालूम देता है। लाल पुनर्नवा की तरह इसके फूल गुच्छों में नहीं लगते, अपितु एकाकी लगते हैं। सुबह खिलते हैं और दोपहर तक बन्द हो जाते हैं। पत्ते, शाखायें, जड़ आदि पौदे का प्रत्येक भाग लाल जाति की अपेक्षा मुलायम होता है। शाखाओं का भूमि की ओर का पृष्ठ चिकना, चमकदार और हलके रंग का होता है। ऊर्ध्वपृष्ठ गहरा और सूक्ष्म श्वेत रोओं से आवीर्ण होता है। मूल छोटी, पतली और श्वेत वर्ण की होती है।

पहले दिये गये नाम, संस्कृत नामों को छोड़ कर, लाल पुनर्नवा के हैं। सफ़ेद पुनर्नवा को हिन्दी और बंगाली में बिषखपरा कहते हैं, पंजाबी में इद्सिद्, मराठी में खापरा और गुजराती में बखसापरा। यह जाति आकार-प्रकार में लाल से मिलती जुलती है, परन्तु फूलों की दृष्टि से आधुनिक वर्गीकरण में यह लाल पुनर्नवा के वर्ग में नहीं आती। यह फिकोइडासी (Ficoidaceae) वर्ग का पौदा है। इसका वैज्ञानिक त्रिआन्येमा पोर्टुआकास्ट्रम लिन. (*Trianthema portuacastrum* Linn.), पर्याय त्रिआन्येमा मोनोगीना लिन. (*Trianthema monogyna* Linn.) है। संस्कृत के नाम

पहले दिये जा चुके हैं।

तीसरी नीले रंग की पुनर्नवा का वर्णन भी मिलता है। इसके संस्कृत नाम हैं—नील पुनर्नवा, नीला, श्यामा, नीलिनी, कृष्णास्या, नीलवर्षाभू आदि। तिब्बती साहित्य में भी इस पुनर्नवा का वर्णन मिलता है, परन्तु यह सुप्राप्य नहीं है।

उपयोगी भाग . पञ्चांग विशेषकर मूल।

रासायनिक विश्लेषण : घोषल (1910) ने विश्लेषण द्वारा इसमें निम्न लिखित तत्वों का पता लगाया है : 1 क्षाराम (alkaloid) की प्रकृति का एक गन्धित, 2 वसा की प्रकृति का एक बेझील तैलीय पदार्थ, 3 रास में गन्धित और हरित तथा अल्प मात्रा में नम्रित और हरित।

क्षाराम का परिमाण बहुत कम था। क्षाराम के गन्धित के छोटे-छोटे सूक्ष्माकार स्फटिक होते हैं। समुदाय में रंग मँला-सा सफ़ेद मासूम होता है। स्वाद फीका या हलका तिक्त अष्टुद्ध कूर्नन गन्धित से मिलता है।

कर्नल चोपड़ा और उनके सहायक कार्यकर्ताओं ने श्रियाशील तत्वों के रासायनिक विश्लेषण और प्रभाव का विस्तृत अध्ययन किया। ताज हरे पौदे में जल की प्रतिशतता बहुत अधिक होती है, इसलिये वायुघुष्क पौदे को श्रियाशील तत्व का निकालने के लिये लेना चाहिए।

पौदे में पोटेशियम नम्रित बहुत अधिक मात्रा में पाया गया। औषधि का मूलतः प्रभाव कुछ अंश में इस लवण की उपस्थिति के कारण प्रतीत होता है। पौदे में विद्यमान सम्पूर्ण पोटेशियम समास का परिमाण देखा गया। चूणित औषधि में सम्पूर्ण पोटेशियम की पोटेशियम नम्रित के रूप में मात्रा लगभग 6.41 प्रतिशत थी। इसमें सम्भवतः पोटेशियम के अन्य लवण भी हों। इन लवणों के अतिरिक्त एक क्षाराम बहुत कम मात्रा में शुष्क पौदे के भार का लगभग 0.1 प्रतिशत विद्यमान होता है। यह इतनी पर्याप्त मात्रा में पृथक् कर लिया गया था कि उसके कार्य की परीक्षा की जा सके। इसका स्वाद कटुवा होता है। उग्रहरित स्फटिक रूप में प्राप्त किया गया और उसे पुनर्नवीन (punarnavine) नाम दिया गया।

निर्मितियाँ : 1 पुनर्नवादि घृत (अपज्य रत्नावली, शोधाधिकार, श्लोक 72, 73, 76 तथा चक्रदत्त, भद्राख्य चिकित्सा, श्लोक 9); 2 पुनर्नवादि तैल (अपज्य रत्नावली, पाण्डुरोगाधिकार, श्लोक 90-95 तथा शोधाधिकार, श्लोक 66-71); 3 पुनर्नवा गुग्गुलु (अपज्य रत्नावली, वातरक्ताधिकार, श्लोक 101-105); 4 पुनर्नवाबलेह (चक्रदत्त, शोष चिकित्सा, श्लोक 41-43); 5 पुनर्नवा मण्डूर (चरक चिकित्सा स्थान, अध्याय 16, श्लोक 92-95); 6 पुनर्नवासव (अपज्य रत्नावली, शोधाधिकार, 166-170); 7 पुनर्नवाक्षरिष्ट (चरक चिकित्सा स्थान, अध्याय 12, श्लोक 33-37); 8 पुनर्नवादि मिश्रक स्नेह (चरक चिकित्सा स्थान, अध्याय 26, श्लोक 45-46)।

भैषजिकीय कार्य : लालमोहन घोषल (1910) ने पहले इस औषधि पर गवेषणा प्रारम्भ की। अपने परीक्षणों में उन्होंने सम्पूर्ण औषधि का जलीय सत्व प्रयुक्त किया। उसके मुख्य परिणाम निम्नलिखित थे :

1 क्रियाशील तत्त्व मूत्रल है। हृदय द्वारा वृक्क के घमनीगुच्छों (glomeruli) पर मुख्यतया कार्य करता है। हृदय की घमन और शक्ति को बढ़ाता है। परिणामतः प्रान्तिक रक्तदबाव अधिक हो जाता है। नलिकाओं या केशिकाओं (tubules) के कोष्ठों (cells) पर बहुत थोड़ा या नहीं के बराबर असर करता है। यदि करता भी है तो यह प्रारम्भिक और तुलनात्मक है।

2 श्वास संस्थान पर इसका प्रभाव बहुत कम या नहीं होता। वनस्पति में पाये जाने वाले स्निग्ध तत्त्व के कारण सम्भवतः थोड़ा असर होता है।

3 यकृत पर इसका प्रभाव मुख्यतया गौण रूप से होता है, वह भी अन्य औषधियों के सम्मिश्रण से।

4 अन्य भागों पर औषधि का क्रियात्मक रूप में कोई प्रभाव नहीं होता।

कनैल चौपड़ा और उनके सहायक कार्यकर्ताओं ने परीक्षणात्मक कार्य में क्षाराभ (एल्कलीयड) के उद्दहरित (hydro-chloride) का प्रयोग किया। अक्षत त्वचा और स्लेमिक आवरण (mucous membranes) पर इसका क्षोभक कार्य बहुत कम या नहीं के बराबर है। अधस्त्वक्-सूचावेध से स्थानिक प्रतिक्रिया विशेष नहीं होती। शरंगोश के पुष्प किये हुये आन्त्रखण्डों की जलीका गति और शक्ति पर इसका कुछ-कुछ मात्रा-कर प्रभाव होता है। परीक्षणात्मक प्राणियों में क्षाराभ का सिरासूचीवेध श्वास-प्रश्वास की क्रिया को उत्तेजित कर देता है, परन्तु श्वासप्रणाली की मासपेशियों की शिथिलता नहीं होती, जैसी कि एड्रिनलीन देने से होती है। रक्तदबाव (blood pressure) में स्पष्ट और स्थिर रूप से वृद्धि नजर आती है, सम्भवतः हृदय की मासपेशी पर औषधि के सीधा कार्य करने से ऐसा होता है। कुत्ते और बिल्ली को मूत्रल प्रभाव की परीक्षा के लिए सिरासूचीवेध दिये गये। मूत्रप्रणाली में केनुला (cannula) लगा कर मूत्रप्रवाह का रिकॉर्ड किया गया। मूत्रप्रवाह में पर्याप्त वृद्धि नजर आई। एड्रिनलीन घोल की 1000 में 1 की 1/20 सी०सी० देने से देखा गया कि यद्यपि रक्तदबाव बहुत बढ़ गया परन्तु तुलना में मूत्र बहुत कम निकला। इससे मालूम होता है कि मूत्रोत्पत्ति की प्रक्रिया केवल रक्तदबाव के अधिक होने के कारण ही हो ऐसी बात नहीं है। इसलिये यह परिणाम निकाला जा सकता है कि क्षाराभ का प्रभाव सम्भवतः मुख्यतया वृक्क की एपिथेलियम पर होता है। प्राणियों को क्षाराभ बड़ी-बड़ी मात्राओं में दिया गया, इसका कोई विपरीत प्रभाव नहीं दिखाई दिया, जिससे विदित होता है कि क्षाराभ विषैला नहीं है।

उपयोग : नरहरि ने राज निषण्टु में श्वेत पुनर्नवा को अनुलोमक और रसायन गुण वाला लिखा है। उसने निम्न लिखित रोगों में भी इसकी उपयोगिता स्वीकार की है—शोथ, पाण्डु, हृदोग, विष, कास, आन्त्रशूल, उदरकुमि आदि। लाल पुनर्नवा तिबत

हे; शोथ, रक्तस्राव, प्रदर, पाण्डू तथा पैंतिक विकारों के लिये इसकी बहुत प्रशंसा की गई है। नीली पुनर्नवा तिक्त और रसायन है; पाण्डू, हृद्रोग, शोथ, और कास में लाभदायक है।

सफ़ेद और लाल जाति की पुनर्नवा के गुणों में बहुत समानता है, इसलिए यहाँ हम दोनों के उपयोग पुनर्नवा नाम से दे रहे हैं। जहाँ जाति विरोध अभीष्ट होगी वहाँ लाल या सफ़ेद विशेषण दिया जायेगा।

चरक (सूत्र स्थान 4; 14-50) ने वयःस्थापक औषधियों में पुनर्नवा को गिनाया है। उदावर्त और मलबन्ध में आस्थापन के लिये पुनर्नवा का प्रयोग करना चाहिये। (चरक, सूत्र स्थान 2, 11-12)। स्निग्ध वस्ति में उपयोग किये जाने वाले द्रव्यों में पुनर्नवा प्रयुक्त होती है (चरक, सूत्र स्थान 4, 14-26)। मूल का घूर्ण एक ड्राम की मात्रा में अथवा मूल का कपाय या फाण्ट अनुलोमन के लिये दिया जा सकता है। अधिक मात्रा में दी जाय तो अपने वामक गुण के कारण वमन उत्पन्न करती है। श्वासप्रणालियों के दमे में मूल उपयोगी समझी जाती है। यह श्वासमार्ग के कफ को निकालती है। चरक (सूत्र स्थान 4, 14-36) ने कासहर दश औषधियों में पुनर्नवा का उल्लेख किया है।

अनेक लेखकों ने इस श्रम, निद्रानाश, आमवात, और आँख के रोगों में प्रयोग करने की सिफारिश की है। पचाव में यह नेत्ररोगों के लिए अच्छी समझी जाती है। नेत्र-कण्डू, नेत्रस्राव, रात्र्यन्धता, नेत्रपुष्प आदि रोगों में स्त्रीदुग्ध से पुनर्नवा मूल घूर्ण की बर्तन कर शहद से घिस कर कुछ दिन आँखों में लगाने से आराम होता है। पुरातन नेत्र-शोथ और नेत्रपुष्प में पत्ररस के साथ मधु मिला कर आँखों में डाला जाता है। जड़ को रगड़ कर धी में मिला कर आँखों में लगाने से फूला नष्ट होता है। शहद के साथ मिला कर लगाने से अक्षिन्नाय बन्द होता है। केवल जल में घिस कर आँखों में तिमिर रोग नष्ट होता है। गी के गोबर के रस और पीपल के साथ मिला कर आँखों में रात्र्यन्धता दूर होती है। ऊर्ध्वजन्तुगत रोगों में उपयोगी एक योग महामायूर घृत में चरक ने (चिकित्सा स्थान 26; 165-173) पुनर्नवा का पाठ किया है। मदस्त्यय की चिकित्सा में चक्र दत्त ने इसका उपयोग बताया है। उनका कहना है कि पुनर्नवादि घृत के सेवन से मद्यपान-जनित शक्तिहीनता नष्ट हो कर शरीर सुदृढ़ हो जाता है।

वृश्चिक दंश पर इसका अन्तः और बहिः प्रयोग होता है। सुश्रुत ने सर्पविष और मूषकदंश के संक्रमण में इसके उपयोग का वर्णन किया है। पुष्प नक्षत्र वाले दिन सफ़ेद पुनर्नवा की जड़ को तण्डुलोदक के साथ पीस कर पीने से एक साल तक साँप के काटने का भय नहीं रहता (चक्र दत्त, विष चिकित्सा, 4)।

तिब्बी चिकित्सक दमा, कामला और जलोदर में इसके प्रयोग की राय देते हैं। वे इसके मूत्रल गुणों का वर्णन भी करते हैं तथा इसे उदर कुमिहर और ज्वरहर रूप में एव भूतमार्ग शोथ में देते हैं। मूत्रल होने से पत्र स्वरस गोमा में मूषकृच्छ्र और पूयमेह में

दिया जाता है। प्युमेह में इसका प्रयोग पुतंगाल वालों से प्रारम्भ हुआ मालूम पड़ता है। प्युमेहजन्य सन्धिशोथ, नाडीशोथ और श्वासमार्ग के शोथों में पुनर्नवा के योग दिये जाते हैं। मूत्र कम मात्रा में आता हो तो उसकी उत्पत्ति बढ़ाने के लिए औषधि दी जाती है। यह वृक्क के सब रोगों में दी जा सकती है। मूत्रकृच्छ्र और मूत्राशमरी चिकित्सा में चरक, ने पुनर्नवा का थोड़ा व्यवहार किया है। पुनर्नवा, लोह भस्म, हल्दी, गोक्षुरु, मूली, प्रवाल भस्म, दम के फूल को वह एक माशा की मात्रा में दूध, जल, मद्य या ईस के रस से अच्छी प्रकार पीस कर अशमरी और मूत्रशकंरा (मधुमेह) में पीने के लिए देता है (चरक चिकित्सा स्थान 26; 62)। वातज अशमरी में दोनों प्रकार की पुनर्नवा के क्वाथ से संधिधि सिद्ध मांसरस देना हितकर होता है। पित्त की अधिकता हो तो इन्हीं के क्वाथ में सिद्ध किया हुआ दूध या घी मात्रा में रोगी को देना चाहिये। कफ की अधिकता में इन्हीं के क्वाथ से सिद्ध यूप आदि अन्नपान हितकर होता है। तीनों दोषों के संसर्ग से उत्पन्न शुक्रज मूत्रकृच्छ्र में उक्त तीनों दोषों में लाभकारी क्रम किया जाता है (चरक, चिकित्सा स्थान 26; 69-70)।

औषधि हृदय के कार्य करने के समय और शक्ति को बढ़ा देने के कारण हृदय से सम्पूर्ण रक्त को बाहर फेंक सकती है। इसलिए यह कपाटियों की सब अवरोध अवस्थाओं में लाभदायक हो सकती है। हृन्निबल्य या हृदय की क्षिप्तता के कारण श्वययु या जलोदर हो तो इस औषधि के देने से वृक्क का रक्तसंचार बढ़ जाता है और शरीर में संचित अधिक जलीय भाग मूत्रमार्ग द्वारा बाहर निकल जाता है। चरक ने हृद्रोगों की चिकित्सा में (चिकित्सा स्थान 26; श्लोक 69-70) एक लेस लिखा है। वातिक हृद्रोग में इसका प्रयोग मालिश के लिए और पीने के लिये किया जाता है। यागभट इसकी यस्ति भी देते हैं (अष्टांग संग्रह, चिकित्सा स्थान 6)।

जलोदर, कामला, सर्वांग श्वययु, मूत्राघात और अन्तःशोथों में यह प्रयुक्त की जाती है। पत्रस्वरस कामला आदि यकृत् विकारों में दिया जाता है। वृक्को का मूत्रसाव बन्द हो गया हो, यकृत् वृद्धि, हृदय या वृक्क के कारण जलोदर हो तो इसका उपयोग किया जाता है। पाश्वंशूल (प्लूरिसी) और इसी प्रकार के कुछ अन्य रोगों में, जिन में गुहाओं में द्रव भर गया हो, औषधि को मूत्रराशि बढ़ाने के लिये देना सामग्रद हो सकता है।

बम्बई में श्वययु में पुनर्नवा का प्रयोग किया जाता है। हृदय तथा वृक्क की निबलता से उत्पन्न श्वययु रोग के लिए यह उत्तम औषधि है। इसकी निमित्तिया या इसके कपाय में दस-बारह घेन शोरक और यवसार छाल चर दिन में दो-तीन बार दिलाते हैं। मूत्रकपाय को चिरामता, सोंठ और लगभग पन्द्रह घेन पोटेशियम नथ्रस के साथ देते हैं। श्वययु रोगी को इसका घृत और साखी पुनर्नवा का शाक दिया जाता है। रोग की हलकी अवस्थाओं में बिना किसी औषधि-प्रयोग के केवल भोजन के साथ प्रतिदिन इसका शाक दिया जाय तो आराम हो जाता है। पुनर्नवा का शाक कफ रित्त को हरने वाला है

(चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 27; 94-95) ।

पुनर्नवा के शोधघ्न गुण के कारण संस्कृत लेखकों ने अनेक शोधहर योगों में इसका अन्तः और बाह्य प्रयोग किया है। कई योगों में पुनर्नवा का यद्यपि बहुत कम अंश है फिर भी उनका नाम पुनर्नवा पर रखा गया है। चरक ने श्वयथु के चिकित्सा प्रकरण में पुनर्नवा का बहुत प्रयोग नहीं किया। कुल चार पाँच योगों में यह उपयोग की गई है। वातज, पित्तज और कफज तीनों शोथों में वह हरड़, सोठ, देवदारु और पुनर्नवा के चूर्ण को गोमूत्र से देते हैं (चिकित्सा स्थान, अध्याय 12; 21)। वातिक शोथ में पुनर्नवा, सोठ और मोये के कल्क को एक तोला की मात्रा में दूध के साथ पिलाते हैं (चिकित्सा स्थान 12; 22)। शोथ पर लगाने वाले बाह्य लेपों में एक लेप में पुनर्नवा भी डाली गई है (चिकित्सा स्थान 12; 70-71)। यहाँ भी पुनर्नवा का प्रयोग मुख्य नहीं गौण है, क्योंकि इसके साथ अठारह द्रव्य और है।

इससे विदित होता है कि अग्निवेश और चरक के समय में पुनर्नवा का शोधघ्न गुण उस समय के चिकित्सकों को स्पष्ट ज्ञात नहीं था। शोधनाशक (चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 4; 14 (38) और मूत्रल (चरक, सूत्र स्थान, अध्याय 4; 14 (35) दस-दस औषधियों के समूहों में इस महत्त्वपूर्ण पौधे को कहीं स्थान नहीं दिया गया। शोथ में चरक ने मुख्यतया चित्रक का प्रयोग किया है। इस प्रकरण में अनेक ऐसे योग हैं जिनमें केवल चित्रक ही है या जिनमें चित्रक की प्रधानता है। केवल एक योग है जिसमें हम पुनर्नवा को मुख्यता दे सकते हैं। वह है पुनर्नवाचरिष्ट। सूक्ष्मता से इस योग का विश्लेषण किया जाय तो मालूम होगा कि इसमें डाली जाने वाली काष्ठ औषधियों का सम्पूर्ण परिमाण 240 तोला है जिसमें पुनर्नवा का परिमाण 48 तोला है।

चक्रपाणि और शिवदास ने शोथ में पुनर्नवा का उपयोग किया है। पुनर्नवा के वृद्ध और कल्क से सिद्ध घृत में शोथ में देते हैं। आठ सेर पुनर्नवा को चौसठ सेर जल में पका कर सोलह सेर वृद्ध बचा लें। इसमें एक सेर पुनर्नवा का कल्क और चार सेर गौ का घी डाल कर विधि पूर्वक सिद्ध किया हुआ घी चौथाई से एक तोला की मात्रा में सेवन करना चाहिये। (चक्र दत्त, शोथ चिकित्सा, 30 तथा भैरव्य रत्नावली शोधधिकार; 75)। पुनर्नवा, सोठ, त्रिवृत्, गिलोय अमलतास का गुद्दा, हरड़ और देवदारु के कल्क में चार रत्ती शुद्ध गुग्गुलु मिला कर सेवन करने से शयवा इनके कपाय में गोमूत्र डाल कर सेवन करने से शोथ दूर हो जाता है (चक्र दत्त, शोथ चिकित्सा 7)। पुनर्नवा की जड़, कंथ फल, देवदारु, गिलोय तथा चित्रक की जड़ के बर्द्ध अवशिष्ट श्वाथ में दशमूल का कल्क डाल कर मास रस, यवामू, दुग्ध तथा यूप बना कर शोथ रोग में प्रयोग कराया जाता है (चक्र दत्त, शोथ चिकित्सा; 23)। पुनर्नवा, देवदारु, गिलोय, पाठा, विल्वमूलत्वक्, गोखरू, बड़ी और छोटी कटेरी, हल्दी, दाहहल्दी, पिप्पली, चीते की जड़, और बासे की सम परिमाण में ले कर बनाए चूर्ण को गोमूत्र के साथ सेवन करने से सर्वाङ्ग में व्याप्त विविध प्रकार के शोथ और शोथ से सम्बद्ध आठ प्रकार के उदर रोग दूर होते हैं (चक्र-

दत्त, उदर चिकित्सा; 52-53) । पुनर्नवा, नीम की छाल, पटोतपत्र, सोंठ, बटुकी, गिनोप, देवदारु और हरड़ के कषाय को पीने से सर्वांगतशोथ, उदर और पाण्डुरोग नष्ट होते हैं (चक्र दत्त, शोथ चिकित्सा; 10) । शिवदास इसे स्वास और पाण्डुरोग में भी देता है (भैषज्य रत्नावली, शोथाधिकार; 6) ।

पुनर्नवा के कषाय व कल्क से शोथ पर स्वेद और उपनाह किया जाता है । गर्भाशयशोथ में इसके कषाय की उत्तरवस्ति (vagin.-douche) व योनिस्वेद लाभकारी होता है । पसीना लाने वाली औषधियों में चरक सफ़ेद और ताल दोनों पुनर्नवाओं का उपयोग करता है (सूत्र स्थान 4; 14 (22)) । पुनर्नवा शरीर के अन्तःशोथ को हटाती है । नूजी हुई ग्रन्थियों और सन्धियों पर इसके पत्तों की पुस्टिस या निम्नलिखित चीजों के चूर्ण को कांजी के साथ पीस कर कोसा लेप करने से लाभ होता है—पुनर्नवा, देवदारु, सोंठ, शोभाञ्जन की छाल और सफ़ेद सरसों (भैषज्य रत्नावली, शोथाधिकार; 38) । कफ़ वातज शोथ पर पुनर्नवा, देवदारु, शोभाञ्जन की छाल, दशमूल और सोंठ को पीस कर लेप किया जाता है (भैषज्य रत्नावली, शोथाधिकार; 10) ।

पुनर्नवा की जड़ को दही में घिस कर कुष्ठ पर लेप किया जाता है (शरक, चिकित्सा स्थान 7; 124) । चरक ने कुष्ठघ्न औषधियों में इसका पाठ नहीं किया (शरक सूत्र स्थान, अध्याय 4; 14 (13)) ।

उत्तर :

नीम

द्रव्यगुण के पुराने लेखकों में पौदे का वातस्पतिक वर्णन करने की परिपाटी न थी। पौदे की विशेषताओं को बताने वाले शब्दों को वे पर्याय कह देते थे। नीम की विशेषताओं को बताने वाले इस प्रकार के तेतीस शब्द संस्कृत में मिलते हैं जिन्हें नीम के नाम या पर्याय कहते हैं।

एक से अधिक पौदों में यदि एक जैसी विशेषताएं मिलती थीं तो उन विशेषताओं को प्रकट करने वाले शब्द उन उन पौदों के नाम के रूप में एक समान प्रयुक्त हो जाते थे। चिकित्सा प्रकरणों में जब इस प्रकार के नाम आते हैं तो कई बार चिकित्सक दुविधा में पड़ जाता है। यह समझना कठिन हो जाता है कि अरिष्ट शब्द से नीम लिया जाय या सहस्रुन। इस उलझन से बचने के लिए ऐसे सब पर्यायों को नामों में से निकाल देना चाहिए। इन्हें पौदे का परिचय या गुण जानने का साधन ही समझना चाहिए।

कुछ नाम ऐसे हैं जो पौदे के बिल्कुल सामान्य गुणों की ओर संकेत करते हैं। जैसे नीम के सुभद्र, प्रभद्र, प्रभद्रक, सर्वतोभद्र, परिभद्र, नियमन, नेता आदि नाम किन्हीं विशेष गुणों का प्रतिपादन नहीं करते। नीम के अतिरिक्त भी सैकड़ों वनस्पतियों को कल्याणकारी (सुभद्र आदि नाम) और रोगों को नष्ट करने में अग्रणी (नेता, निग्रमन) कहा जा सकता है। ये नाम नीम के गुणों को जानने के लिए या नीम के स्वरूप को पहि-चानने में कोई सहायता नहीं करते। इसलिए ऐसे नामों को पर्यायों में तो रखना ही नहीं चाहिए वातस्पतिक वर्णन में भी इन्हें रखने की आवश्यकता नहीं।

अगले पृष्ठों में चिकित्सा सम्बन्धी उपयोगों की पाद टिप्पणियों में संस्कृत के मूल उद्धरण दिये गये हैं उन में पाठक देखेंगे कि पहले के चिकित्सक विद्वानों ने अपने ग्रन्थों में निम्ब नाम का ही मुख्यतया प्रयोग किया है। अधिक नामों की उलझन से बचने के लिए हमारी सम्मति में, भविष्य के लेखकों को भी केवल इसी एक नाम का व्यवहार करना चाहिए।

संस्कृत के तेतीस पर्याय : संस्कृत के प्रधान ग्रन्थों में नीम के निम्नलिखित नाम आये हैं :

साक्षिका

अमर कोष (500-800 ई.प.)	यन्वन्तरि नियण्टु	राजनियण्टु (12वीं शती)	मदनविनोद नियण्टु (1174 सन्)	कंयदेद नियण्टु (1450 सन्)	भाव प्रकाश (1550 सन्)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1 निम्ब	1 निम्ब	1 निम्ब	1 निम्ब	1 निम्ब	1 निम्ब
2 पिबुमदं	2 पिबुमन्द	2 पिबुमन्द	2 पिबुमन्द	2 पिबुमदं	2 पिबुमदं
	3 सुतित्तक		3 सुतित्तक		3 पिबुमन्द
	4 नियमन	3 वरतित्तक		3 सुतित्तक	4 सुतित्तक
	5 नेता	4 नेता	4 नियमन	4 नियमन	5 नियमन
3 अरिष्ट	6 अरिष्ट	5 अरिष्ट	5 नेता	5 नेता	6 अरिष्ट
	7 प्रभद्र	6 अरिष्टफल	6 अरिष्ट	6 अरिष्ट	
		7 प्रभद्र	7 प्रभद्रक	7 प्रभद्र	
	8 पारिभद्रक	8 पारिभद्रक	8 पारिभद्रक	8 पारिभद्रक	7 पारिभद्र
				9 सुमद्र	

(क्रमशः)

साक्षिका (क्रमशः)					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4 गर्वतोभद्र	9 गर्वतोभद्र	9 गर्वतोभद्र	9 सर्वतोभद्र 10 कुण्डहा	10 सर्वतोभद्र	
			11 देवदत्त 12 रक्सिन्निभ 13 सूर्यक	11 कुमिध्न	
5 हिङ्गुनिर्यास		10 हिङ्गुनिर्यास 11 काकफल 12 कीरेष्ट 13 यमल 14 अग्निधमन 15 विमोषणपर्णी 16 पवनेष्ट 17 पीतसारक 18 शीत 19 छंदन 20 ज्येष्ठाभसक			8 हिङ्गुनिर्यास
				12 सुकप्रिय	
					13 पवनेष्ट
					14 छंदन



बहेडा (*Terminalia belerica* Roxb.) की फल और फूल वाली शाखिका



आंवसा (*Emblica officinalis* Gaertn.) का फलों से सदा बूझ



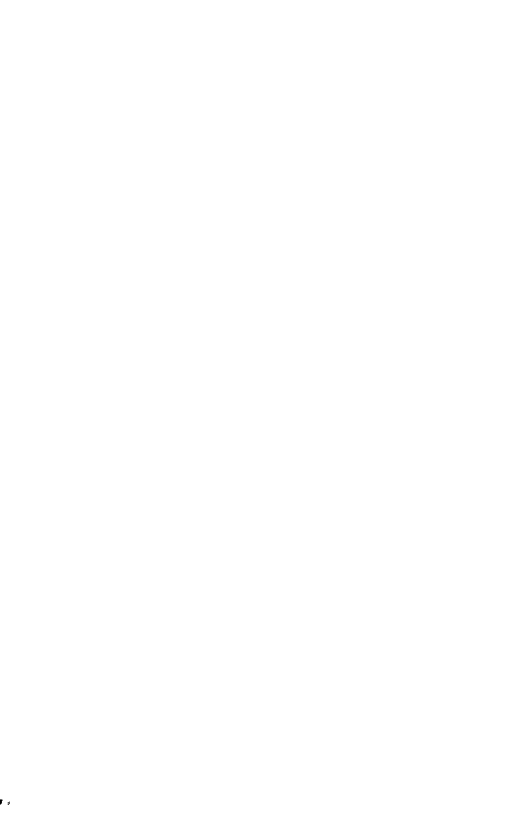
आंवला (*Emblica officinalis Gaertn*) की फलदार शाखा



हरड (*Terminalia chebula* Retz.) की पुष्पित शाखिका



हरड (*Terminalia chebula* Retz) की फलदार शाखिका



संस्कृत के पर्यायों का अर्थ : परिचयज्ञापक शब्द : सुमन (सुन्दर, मन को अच्छा लगने वाला); शीर्षपत्र (शाखाओं के सिरों पर पत्ते गुच्छों में लगते हैं); विशीर्षपर्णी (झटने वाले पत्तों का वृक्ष); पवनेष्ट (वायु का प्रिय वृक्ष); कीरेष्ट, पुष्पप्रिय (तोतो को फन प्रिय होता है), काकफल (कोए फलों को चाव से खाते हैं); मालक (कोए, तोते आदि पक्षियों से फन की चाहना में घिरा रहने वाला वृक्ष; माल्यते, वेष्ट्यते काकः पुष्कर्वी); हिट्-गुनिर्याग (हींग की-सी गन्ध वाला या आकार वाला गोंद देने वाला वृक्ष); पीतगारक (पीसी अन्तः काष्ठ वाला वृक्ष) ।

गुण प्रकाश शब्द : निम्ब (स्वास्थ्य को समृद्ध करने वाला; निम्बति स्वास्थ्यम्, निम्बि सेषने); नियमन (रोग नियन्ता); नेता (रोगों को नष्ट करने में अग्रणी); सूर्यक, रजिसन्निभ (सूर्य के समान स्वास्थ्य प्रदान करने वाला); देवदत्त (देवों से प्रदत्त विशेष गुणों वाला); मालक (शरीर में बल धारण कराने वाला; मलते, मल धारणे); सुभद्र, प्रभद्र, प्रभद्रक (उत्तम लाभकारी); सुभद्र, सर्वतोभद्र, पारिभद्र, पारिभद्रक (सब प्रकार से कल्याणकारी वृक्ष अथवा जिसका प्रत्येक भाग उपयोगी है); तिक्तक, सुतिक्त, सुतिक्तक, वरतिक्त (सूख कड़वा); क्षीत (क्षीतल); वरत्यच (श्रेष्ठ गुणकारी छाल वाला); अरिष्ट (अहिंसित, इसमें कीड़े नहीं लगते); अरिष्ट फल (निमोसी कीड़ों का शिकार नहीं होती); कृमिघ्न (कृमिनाशक); छर्दन (वामक); कुष्ठहा (कुष्ठ नाशक); पिचुमर्द (कुष्ठ के एक भेद पिचु को नष्ट करने वाला; पिचु कुष्ठभेदं मर्दयति); पिचुमन्द (कुष्ठ को शांत करने वाला) ।

अन्य भाषाओं तथा स्थानों में नाम :

इण्डोचीन साउ डाउ, स्दाओ, कसोमान दाउ ।

उड़िया काकोफोली, लिम्बा, निम्बू, निमू ।

अंग्रेजी इण्डियन लिर्लक, नीम, मार्गोसा ।

अंग्रेजी का मार्गोसा नाम वास्तव में इसका पुराना पुर्तगाली नाम है ।

कम्बोडिया स्दाओ ।

कर्णाटकी वेविना, वेवू, हेव-वेवू, किरि वेवू ।

कुमाऊँ भैतन, नीम ।

केनरीज वेमू, वेविना, वेवू, कमवेवू, कयपे बिबू, निम्ब, ऑल्लेबवू ।

कोचीन चीन चा दो ।

फोंकणी नीम ।

गुजराती धनुशाड़, कोहम्ब, लिबाडो, लिम्ब, लीम्बडो, लिम्बा ।

जावा इम्बा, मिम्बा ।

तमिल अरुलुण्डि, कडुपग्गई, किन्जी, मलुगम, निरियासम, पित्तुडम, सेन्गुमरु

उन्नगन्धम, वेम्बू, वेम्पू वेपा, वेप्पू, वरुत्तम ।



रसकले के ऐतिहासिक विशाल बट वृक्ष का एक भाग

संस्कृत के पर्यायों का अर्थ : परिचयज्ञापक शब्द : सुमन (सुन्दर, मन को अच्छा लगने वाला); शीर्षपत्र (झाझाओं के तिरों पर पत्ते गुच्छों में लगते हैं); विधीर्षपर्ण (झड़ने वाले पत्तों का वृक्ष); पवनेष्ट (वायु का प्रिय वृक्ष); कीरेष्ट, शुक्रप्रिय (तोतों को फल प्रिय होता है); काकफल (कौए फलों को चाव से खाते हैं); मालक (कौए, तोते आदि पक्षियों से फल की चाहना में घिरा रहने वाला वृक्ष; माल्यते, वेष्ट्यते काकैः शुक्रैर्वी); हिङ्गुनिर्यात (हींग की-सी गन्ध वाला या आकार वाला गोंद देने वाला वृक्ष); पीतनारक (पीली अन्तःकाष्ठ वाला वृक्ष) ।

गुण प्रकाश शब्द : निम्ब (स्वास्थ्य को समृद्ध करने वाला; निम्बति स्वास्थ्यम्, निवि सेचने); नियमन (रोग नियन्ता); नेता (रोगों को नष्ट करने में अग्रणी); सूर्यक, रविसन्निभ (सूर्य के समान स्वास्थ्य प्रदान करने वाला); देवदत्त (देवों से प्रदत्त विशेष गुणों वाला); मालक (शरीर में बल धारण कराने वाला; मलते, मल धारणे); सुभद्र, प्रभद्र, प्रभद्रक (उत्तम लाभकारी); सुभद्र, सर्वतोभद्र, पारिभद्र, पारिभद्रक (सब प्रकार से कल्याणकारी वृक्ष अथवा जिसका प्रत्येक भाग उपयोगी है); तिक्तक, सुतिक्त, सुतिक्तक, वरतिक्त (खूब कड़वा); शीत (शीतल); वरत्यच (ध्रुव गुणकारी छाल वाला); अरिष्ट (अहिंसित, इसमें कीड़े नहीं लगते); अरिष्ट फल (निमोली कीड़ों का शिकार नहीं होती); कृमिघ्न (कृमिनाशक); छर्दन (घामक); कुष्ठहा (कुष्ठ नाशक); पिचुमदं (कुष्ठ के एक भेद पिचु को नष्ट करने वाला; पिचु कुष्ठभेदं मदंयति); पिचुमन्द (कुष्ठ को शांत करने वाला) ।

अन्य भाषाओं तथा स्थानों में नाम :

इण्डोचीन साउ दाउ, स्वाओ, कसोआन दाउ ।

उड़िया काकोफोली, लिम्बो, निम्बू, निमू ।

अंग्रेजी इण्डियन लिर्लक, नीम, मार्गोसा ।

अंग्रेजी का मार्गोसा नाम वास्तव में इसका पुराना पुतंगाली नाम है ।

कम्बोडिया स्वाओ ।

कण्टिकी देविना, वेवू, हेव-वेवू, किंरि वेवू ।

कुमाऊँ बेतैन, नीम ।

केनरीज वेमू, देविना, वेवू, कमवेवू, कयपे बिचू, निम्ब, ऑल्लेबवू ।

कोचीन चीन चा दो ।

कोंकणी नीम ।

गुजराती धनुसाड़, कोहम्ब, लिबाडो, लिम्ब, लीम्बडो, लिम्बा ।

आवा इम्बा, मिम्बा ।

तमिल अण्णुण्डि, कडुपगई, किन्जी, मलुपम, निरियागम, पिगिउम, सेगुमर

उक्कगन्धम, वेम्बू, वेम्पू वेपा, वेप्पू, बरुत्तम ।

तेलगू	निम्बुमु, तम्क, वेमु, वेपा, या या, येपु, येप्पा, वेम्पा ।
पश्चिम	आजाददस्त हिन्दी, नीब, निब ।
पालामाऊ	अगस ।
पुर्तगाली	अमरगोसीरा, मार्गोसा, निम्बो ।
पंजाबी	नीम ।
बम्बई	दलनिम्ब, नीम ।
बर्मा	बौतमक, कमक, तमविन, तमक, थमक, थिन, थिन्वी-तमक थिनबोरो-तमल ।
बाली	इन्तरन ।
बंगाली	नीम, नीम गाछ ।
मध्यभारत	लिम्बो ।
मराठी	वालन्त निम्ब, कडू खजूर, कडू निम, लिम्ब, लिम्बछ झाड़, निम्बम ।
मलयालम	अरितिक्क, आयंवेप्पु, निम्बम, पिसुमदंम, रावेजप्पु, वेप्पु ।
लैटिन	आजाडिराच्टा इण्डिका ए. जुस्त. (<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.)
सन्थाली	नीम ।
सिन्धी	निमुरी ।
सिंहली	कोहोम्बा, कोहुम्ब, निम्बुनिम्बगह ।
स्यामी	सदाओ, दाओ ।
हिन्दी	नीम ।

लैटिन नाम कैसे बना ? : लीनियस ने नीम का लैटिन नाम मेलिआ आजाडिराच्टा (*Melia azadirachta* Linn.) और बकायन का मेलिआ अजेंडाराच रखा था। दोनों पौधों को इस तरह मेलिआ गण के अन्दर रखा जाता रहा। बाद के वनस्पति शास्त्र वेत्ताओं ने नीम को अलग गण आजाडिराच्टा में रखा और जुसू (Jussieu) ने इसे आजाडिराच्टा इण्डिका जुस्त (*Azadirachta indica* Juss.) नाम दिया। मेलिआसी नैसर्गिक वर्ग के अन्दर आजाडिराच्टा गण में यह अकेला पौधा ही है। ब्रैण्डिस (1874) की सम्मति में मेलिआ और आजाडिराच्टा ये दो अलग-अलग गण रखने के लिए पर्याप्त आधार नहीं है। वे इन दोनों गणों को मिलाने के पक्ष में हैं। इसके लैटिन नाम के बारे में वे कहते हैं कि लीनियस के नीम के लिए मेलिआ आजाडिराच्टा लिन. और बकायन के लिए मेलिआ अजेंडाराच लिन. नाम तो एक ही शब्द को स्पेलिंग करने के दो तरीके हैं, ये नाम साथ-साथ नहीं रह सकते। इस युक्ति के आधार पर ब्रैण्डिस ने जुसू के जातिवाचक नाम इण्डिका को ले लिया और नीम को मेलिआ इण्डिका नाम दे दिया परन्तु अब तक भी वनस्पति शास्त्र के आधुनिक लेखकों में इस विषय में निश्चित मत नहीं हो सका है। वैसे आजकल इसका अधिक मान्य नाम आजाडिराच्टा इण्डिका ही है।

रोयट वेष्ट्ले और हेनरी ट्रीमैन (1880) के अनुसार मेलिया शब्द ग्रीक है और आजाडिराच्टा शब्द पर्शियन शब्द आजादद्रस्त से बना है। भारत में मुसलमानों के आगमन पर नीम के उपयोगी गुणों की ओर जब उनका ध्यान गया तो उन्होंने इसका नाम 'भारत का स्वतन्त्र वृक्ष' (आजाद द्रस्त हिन्दी) रख दिया क्योंकि यह उनके बका-यन से मिलता था जिसे वे अपने देश में आजाद द्रस्त कहते थे (थियोडोर कुक, 1903)। 'आजाद द्रस्त हिन्दी' का रूपान्तर ही लैटिन नाम आर्जेडिरेक्टा इण्डिका है। अमार्गोसो (Amargoso) पुर्तगाली नाम है जिसका अर्थ कड़वा होता है। अमार्गोसो से मार्गोसा शब्द बना है।

प्राप्ति स्थान : भारत के अधिक भागों में यह वृक्ष सब स्थानों पर बोया हुआ या बोये हुए वृक्षों से स्वतः उगा हुआ मिलता है। उत्तर-पश्चिम के शुष्क जलवायु में और श्रीलंका में सर्वत्र बोया जाता है। हिमालय के निचले भागों में, कर्णाटक और दक्षिण के कुछ भागों में, इरावती घाटी के शुष्क प्रदेश में, प्रोम जिले में योमा और आवा की उच्चतर श्रेणियों में, ब्रिटिश फ्रंटियर से परे और सम्भवतः बर्मा के अधिक जंगलों में यह जंगली वृक्ष है। देहरादून और सहारनपुर जिलों में जंगली और बोया हुआ दोनों रूपों में मिलता है। सतलुज के पश्चिम तक मिल जाता है और यहाँ पर यह अपेक्षाकृत कम है, आकार में भी छोटा हो गया है। जेहलम से परे यह सर्वथा लुप्त हो गया है। कुमायूँ में 1,524 मीटर से भी ऊपर पहुँच गया है। उत्तरी और पश्चिमी भारत (पाकिस्तान) में गाँव की चौपालों, घमंशालाओं, गाँव के बाहिर जोहड़ों, घरों और बगीचों के आसपास तथा सड़कों के किनारे बहुधा बोया जाता है।

भारत का पौधा नहीं है ? : लीनियस (स्पिसीज प्लाण्टेरम, 1753, पृष्ठ 385) ने नीम को भारत का निवासी बताया है। डिर्कण्डोल (मोनोग्राफ़ी फॉरेनैरैमैरम, 1893, पृष्ठ 460) इसे पाण्डिचेरी, श्रीलंका और जावा में उगने वाला पौधा बताते हैं। ब्रिटिश क्राम्प्टिटिकल कोडेक्स (1934) में इसे जो 'भारत, श्रीलंका और मलयद्वीप समूह में देशीय' कहा गया है उससे अनेक विद्वान सहमत नहीं हैं। थियोडोर कुक (बीन्वे प्लोरा, 1903) के अनुसार यद्यपि 'बम्बई प्रेसिडेन्सी में सब जगह मिल जाता है। परन्तु कहीं पर भी वस्तुतः जंगली नहीं है।' इसके लिए पर्याप्त प्रमाण नहीं है कि यह कुमाऊँ में वास्तव में स्वयंजात वृक्ष है' (ओस्मैस्टन, ए. ई.; ए फ़ोरेस्ट प्लोरा फ़ोर कुमाऊँ, 1927)। प्रायः सब वनस्पति शास्त्र वेत्ता इसे उत्तर-पश्चिम भारत में कहीं पर भी नैसर्गिक वनों में वास्तविक जंगली नहीं मानते। उत्तरीय या पश्चिमीय भारत के गाँवों के आसपास तथा बगीचों और झुरमुटों में ही पाया जाता है (ब्रैण्डिस, ए मॅनुअल ऑफ़ इण्डियन टिम्बर, 1902)। यदि 'भारत के कुछ स्थानों पर जंगली है' (वर्किल, ए डिक्शनरी ऑफ़ दि इकोनोमिक प्रोडक्ट्स ऑफ़ मलय पेनिन्सुला, 1935) 'तो सम्भवतः कर्णाटक और दक्षिण के कुछ भागों में वनों में जंगली होगा' (ब्रैण्डिस, 1902)। भारत में सर्वत्र यह इतना अधिक बोया जाता है और बोये हुए वृक्षों से इतना तेज़ी से फैल जाता

है कि अब इसका अगल निसर्गगृह निश्चय करना असम्भव हो गया है। भारत में यह सर्वत्र प्राकृतिक उपज बना लिया गया है (डॉ. ब्रैण्डिस, इण्डियन ट्रीज, 1906)।

‘सम्भवतः ब्रह्मा के कुछ चुपक वनों में जंगली है’ (ब्रैण्डिस 1902)। ‘श्रीम से ऊपर की ओर इरावदी घाटी के सुष्क प्रदेश में जंगली है’ (ब्रैण्डिस, 1906)। ‘जावा तथा छोटे सुण्डा द्वीपों में जंगली है और मलय प्रायद्वीप में, मलयका में, बाहर से लाया गया है’ (बकिल, 1935)। रोहली (1922) के अनुसार निस्सन्देह भारत से मलय प्रायद्वीप में गया है (पुलोरा ओफ दि मलय पेनिन्सुला, हेनरी एन. रोहली, 1922)। जोहोर में भी यह भारत या जावा से गया प्रतीत होता है क्योंकि बकिल (1935) ने प्रकट किया है कि ‘जोहोर में इसकी छाल प्राप्त करना सम्भवतः कठिन है इसलिए इसके ये उपयोग जावा या भारत से जात हुए होंगे।’

बहुधा बोये हुए रूप में वृक्ष की प्राप्ति के कारण आधुनिक वनस्पतिशास्त्रवेत्ता इसके वास्तविक उद्गम स्थान को भारत मानने में सन्देह प्रकट करने लगे हैं।

ऐतिहासिक साक्षी - पुरातत्त्व अन्वेषकों को मोहञ्जोदड़ो की खुदाई से प्राप्त कुछ ताबीजों पर नीम वृक्ष मिला है (अर्नेस्ट मैके, 1948, अर्ली इण्डस मिनीलिजेशन, पृष्ठ 59)। जातको में इसके अत्यन्त कड़ेबे गुण को बताते हुए वर्णन आता है कि नीम को चाहे शर्वत और घी से सीचें वह भीठा नहीं हो सकता। भारतीय चिकित्सा के प्राचीनतम शास्त्रों चरक, सुश्रुत में हम ताजे पत्तों, फलों, फूलों और छाल आदि पौधे के प्रत्येक भाग को कपाय, कल्क आदि विभिन्न रूपों में प्रयोग किया जाता हुआ देखते हैं। इससे पता चलता है कि उस समय यह सुगन्धता से प्राप्त था और सर्व-साधारण तथा चिकित्सकों की पहुँच में था। यद्यपि निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता कि तब यह केवल बगीचों में और मानवीय निवासों के पास-पड़ोस में ही लगाया हुआ मिसला था या अरुण्य में स्वयंजात था। खयाल है कि यह बस्तियों के आसपास खूब फैल चुका होगा।

धर्म, लोक विश्वास : सिन्धु घाटी की सभ्यता का मनुष्य जिस प्रकार बुरी शक्तियों को दूर रखने के उद्देश्य से नीम को आदर से देखता था उसी प्रकार आज का देहाती मनुष्य भी भूत पिशाच की बाधाओं से बचने के लिए नीम का आश्रय लेता है। शरीर के किसी अंग विशेष में विद्यमान रोग में और सर्वांग व्यापी रोगों में भी हरी कोमल शाखाओं से रोग को झाड़ कर निकास देने का रिवाज भारत में सब जगह अशिक्षित वर्ग में पाया जाता है। उनकी दृष्टि में रोगों को उत्पन्न करने में कारण समझे जाने वाले भूत-पिशाच इससे भाग जाते हैं। मारवाड़ में तथा भारत में अन्य स्थानों पर भी भूतक के अन्तिम संस्कार के बाद जब श्मशान से लौटते हैं और सम्बन्धियों की आश्वसन देने जाते हैं तो विदाई के समय द्वार पर खड़े नाई या ब्राह्मण के हाथ से नीम की एक-एक पत्ती लेते जाते हैं। मुँह का स्वाद जरा कड़वा करके पत्ती फेंक दी जाती है। जीर्ज वाट (1891) ने भी लिखा है कि ‘कुछ जातियों में श्मशान से लौटने पर शोक के प्रतीक रूप में पत्तियाँ मुख में रखी जाती हैं।’

मांगलिक समारोहों में नीम काम आता है। विवाहोत्सवों में तोरण को पत्तों से सजाना व्यापक प्रथा है। मारवाड़ में विवाह के बाद जब दुल्हिन घर आती है तो दम्पति एक खेल खेलते हैं जिसे सोटसोटकी कहते हैं। इसमें नीम की टहनी ही बहुधा बीच का उपकरण बनती है। बरात में नाई नीम की शाखा अपने साथ रखता है। मैसूर यात्रा के विवरण में बुकानन ने एक मनोरंजक उत्सव का उल्लेख किया है—'दो-तीन वर्ष में एक बार गांव के कोरमा चन्दा कर के पीतल का एक बरतन खरीदते हैं जिसमें नीम की पांच शाखाएं और नारियल रखते हैं। इस पर फूल चढ़ा कर चन्दन जल छिड़कते हैं। तीन दिन तक यह छोटे से मण्डप में पड़ा रहता है। इस बीच में लोग दावतें उड़ाते हैं और पीते हैं, शिव की पुत्री मरीमा को भेमनों और भुंगियों की बलि चढ़ाते हैं। तीन दिन बाद उत्सव की समाप्ति पर बरतन को प्रवाहित कर दिया जाता है।' दिनाजपुर के आकड़ों (स्टैटिस्टिक्स ऑफ़ दिनाजपुर) में यही लेखक एक स्थान पर लिखते हैं कि पुनीत जन अपने मोहक सौन्दर्य को स्थिर रखने के लिए पत्तों का बहुत उपयोग करते हैं।¹ 'क्रमांकोग्राफ़िया इण्डिका के लेखक इस पर लिखते हैं कि 'भारत के अन्य भागों में इस प्रथा को घटस्थापन कहते हैं और दुर्भाग्य तथा रोग को निकालने के विचार से यह किया जाता है।'

लिस्वोआ के अनुसार शालिवाहन शक के वर्षारम्भिक उत्सव में हिन्दू पत्तों को खाते हैं जिससे रोग से बचे रहे।

बम्बई की यात्रा (ट्र इन् बीम्बे) में होव ने बताया है कि 'गण्डूर के लोग नीम की पूजा करते हैं। दूसरे प्रान्तों में जिस तरह पीपल की उपासना की जाती है उसी तरह गण्डूर में बांझ स्त्रियां प्रतिदिन सुबह अपने व्रत तथा धार्मिक परिश्रमाएं आदि इसके चारों ओर करती हैं।'

संस्कृत के मुहावरों में नीम : आदुर्वेद शास्त्र के अतिरिक्त अन्य संस्कृत साहित्य में भी नीम का उल्लेख मिलता है। इसके कड़वेपन, फलों की निरर्थकता आदि को दिखाने वाली अनेक उक्तियां मिलती हैं। छोटी-छोटी उक्तियों (मुहावरों) का प्रयोग तो हम हिन्दी में भी कर सकते हैं। कुछ उक्तियां हम यहां देते हैं :

नीम का पेड़ चाहे बहुत पुराना भी हो जाय मीठा नहीं होता है।² नीम को जो कुल्हाड़े से काटें, जो धी और शहद से सींचें और जो सुगन्धित पदार्थों से सींचें तथा पूजा करें उन सबके लिए यह कड़वा ही है।³ चाहे जो भी सत्कार करें नीम आम नहीं बन

1. मुनीशोऽपि पिबुमन्दो न शर्करायते ।

2. मुनीशोऽपि पिबुमन्दो न शहदुसायते ।

3. यद्यपि निम्बं परगुना यश्चैनं मधुसपिषा ।

यश्चैनं गन्धमास्याम्प्री सर्वस्य वट्टरेव सः ।

वाणवर सूत्र, अध्याय 5 ।

वाणवर सूत्र ।

सकता।¹ अरे नीम, अधिक क्या कहें, तेरे फल भी बेकार हैं, क्योंकि जो एक जाते हैं उन्हें कोई ही समाप्त कर डालते हैं।² नीम के फलों को कोई खाते हैं।³ अरे, अरे, ग़ज़ब हो गया ! बड़ा ग़ज़ब हो गया !! विषाता ने क्या मज़ेदार धीज़ बनाई कि नीम के पके फल खाने योग्य बना दिये और उस पर यह कि उन फलों को खाने की कला के पारखी कोई बना डाले।⁴ जिस आम से कामना करने वाला मनोभिलषित फल को पाकर प्रसन्नता से मुग्ध हुआ-हुआ अपने बन्धु-बान्धवों के साथ अनेक प्रकार के भोगों का आनन्द लेता था उस पेड़ को दुर्भाग्य से किसी विवेकशून्य मन वाले ने काट कर उसके स्थान पर नीम लगा दिया है जिस पर कोई रहते हैं।⁵ देखो इस सुन्दर भेल को— आम का बौर खिलते ही भवरे भंडराने लगते हैं और नीम का फूल आने पर कीओ के झुण्ड व्याकुलता से नीम पर घावा बोल देते हैं।⁶

कृषि : नीम बहुत प्रकार की जमीनों में पैदा हो जाता है। काली कपास की जमीन पर अच्छा पनपता है और चिकनी मिट्टी वाली जमीन पर बुरा नहीं होता। सूखी पथरीली, कम गहरी और उसके नीचे कम जल वाली जमीन में यह अच्छा होता है।

स्थान : सूखे और अपेक्षाकृत कुछ कम सूखे स्थानों में जहाँ की वर्षा पैंतालीस से एक सौ बारह सेण्टीमीटर तक होती है और जहाँ का उच्चतम तापमान 120° फ़ॉरेंहाइट होता है, यह अच्छा फूलता-फलता है। अधिक ठण्ड को यह सहन नहीं कर सकता।

प्राकृतिक उत्पत्ति : प्राकृतिक अवस्थाओं में बीज बरसात में भूमि पर गिरते हैं। एक-दो सप्ताह में उनमें अंकुरोत्पत्ति हो जाती है। कंटकाकीर्ण छोटी-बड़ी झाड़ियाँ प्रारम्भ में नवजात पौधों की रक्षा करती हैं और धीरे-धीरे यह अपने बल पर बढ़ा हो जाता है।

1क सुसंस्कृतोऽपि पिबुमन्दो न सहकारः ।

वाणस्प सूत्र, 70; अध्याय 5।

ख ससंस्कृत पिबुमन्द. न सहकारी भवति ।

वाणस्प सूत्र ।

2 निम्ब कि बहुनोक्तेन फलानि विफलानि वे ।

यानि सजातपाकानि काका नि शेषयन्त्यमी ॥

3 निम्बफलं काकैर्भुज्यते ।

वाणस्प सूत्र, 497 ।

4 चित्तं चित्तं वत वत महच्चित्तमेतद्विचित्रं

जातो देवादुचित्तघटना सजिघाता विघाता ।

यन्निम्बाना परिणतफलस्थितिरास्वादनीया

यन्धृतस्याः कवसनकलाकोविदः काकलोकाः ॥

5 यस्मादधिजनी मनोऽभिलषितं सञ्ज्वा मुदा मेदुरः

साधं बन्धुजनसचकार विविधाभोगान्विसासोदुरः ।

तं देवेन विवेकशून्यमनसा निर्मूल्य चूतहर्म

स्थाने तस्य तु काकलोकवगतिनिम्बः सपारोपितः ॥

6 पश्यामुरूपमिन्दिन्दरेण माकन्दशेखरोमूषरः ।

अपि च पिबुमन्दमुकुले मौकृतिकुलमाकुलं मिलति ॥

बीज बोना : यदि बीजों को बो कर पौदे तैयार करने हो तो बीजों को इकट्ठा करने में सावधानी की आवश्यकता होती है। पूर्ण पक्व हो जाने पर जुलाई के लगभग वृक्षों पर से बीज उतार लिये जाने चाहिए और उसके बाद जितना सम्भव हो शीघ्र बो दिये जाने चाहिए। बीज कमजोर होते हैं, इस लिये देर तक जीवित नहीं रह सकते।

वृद्धि : पहली मौसम में पौधों की वृद्धि साधारण रहती है। सामान्यतया साल के अन्त तक पौदे की ऊंचाई दस से बीस सेंटीमीटर तक हो जाती है। वन अनुसन्धान-शाला, देहरादून में किये गये परीक्षणों से ज्ञात होता है कि यदि पानी आदि देने का ध्यान रखा जाय और उचित देखरेख की जाय तो दूसरी मौसम के अन्त तक 60 से 120 सेंटीमीटर और तीसरी मौसम के अन्त तक 1.50 से 2.10 मीटर तक पौदे की ऊंचाई पहुँच जाती है। तने को काटने से बहुत-सी नई शाखाएँ निकल आती हैं जो तंजी से बढ़ती हैं, ये मजबूत होती हैं।

पाले का छोटे पौदों पर अधिक प्रभाव पड़ता है। यदि ये एक बार मर कर जमीन की समता में पहुँच जायें तो इनमें दोबारा उठने की शक्ति नहीं रहती। भूमि में अत्यधिक नमी को ये सहन नहीं कर सकते।

धानस्पतिक वर्णन : बड़ा, बारह से अठारह मीटर ऊंचा, सदा हरा, सुन्दर छाया-दार अति उपयोगी वृक्ष है। घेरा 1.80 से 2.70 मीटर तक पहुँच जाता है। शाखाएँ लंबी, फैली हुई और गोल-चौड़ा हरा मुकुट-सा बनाती हुई फैलती हैं।

छाल : वृक्ष के आकार और आयु के अनुसार छाल की आकृति भिन्न-भिन्न होती है। तीन-चार साल से अधिक आयु के वृक्ष की काष्ठज छाल की ऊपरी स्तर .62 से 1.25 सेंटीमीटर तक भिन्न-भिन्न होती है। छोटी शाखाओं की छाल चिकनी, मैले से जाम नी रंग की होती है जिस पर राख के रंग की लम्बाई के रख रेखाएँ पड़ी होती हैं। छाल के अन्दर की तह ताजी अवस्था में लाल-सी भूरी या पीली-सी सफ़ेद और स्वाद में बहुत कड़वी होती है। बाहर की अधिक गहरे रंग की स्तर में ग्राही गुण अधिक परिमाण में होता है।

गोंद : छाल में से चमकीले अम्बर के रंग की स्वच्छ गोंद निकलती है। यह छाल की तरह कड़वी नहीं होती। पानी में पूर्णतया विलय है। विलयता के कारण यह सदा आर्द्र वायु मण्डल में बह जाती है। भारत में कहीं-कहीं यह छोटे-छोटे डलों में इकट्ठी की जाती है।

पत्तें : 20 से 36.50 सेंटीमीटर लम्बे, शाखाओं के सिरों पर अधिक घने, पत्तियाँ नौ से तेरह, 2.50 से 7.50 सेंटीमीटर लम्बी, 1.25 से 3.75 सेंटीमीटर चौड़ी, माला-कार, कुछ टेढ़ी, एक किनारे की ओर मुड़ी हुई जिससे एक किनारा दूसरे किनारे से संवा होता है। पत्तियों के किनारे दन्तुर; रंग में पीली हरी।

फूल : छोटे सफ़ेद, भीठी शहद की-सी तीव्र गन्ध वाले, 12.50 से 20 सेंटीमीटर लम्बी सीखों पर लगते हैं। फूलों की भीठी सुगन्ध रात में विशेष आती है और हवा के

झोंकों के साथ वायु में बहती है। फूलों के गुच्छे मार्च-मई में निकलते हैं।

फल : जून-अगस्त में पकते हैं। कच्चे फल हरे, पकने पर पीले से मटियाले, चिकने, लम्बोतरे-गोल एक सेण्टीमीटर लम्बे, मीठे, कम गूदे वाले होते हैं। कच्चे फल को दबाने से सफ़ेद दूध-सा रस निकलता है। फल के पकने पर यह रस मीठे लेसदार नीरंग अर्द्ध ठोस के रूप में बदल जाता है। फलों को निमोली कहते हैं। बीज पिशते की शबल का, प्रायः एक और कभी-कभी दो भी होते हैं।

सदा हरा : नीम सामान्यतया सदा हरा वृक्ष है। केवल शुष्क प्रदेशों में बहुत थोड़े समय के लिए यह लगभग पत्रबिहीन हो जाता है। उत्तर भारत में पौदे की वृद्धि अक्टूबर-नवम्बर में रुक जाती है। पुराने सब पत्तों के गिर जाने के बाद मार्च-अप्रैल में नये पत्ते निकल आते हैं।

उपयोगी भाग : जड़, तने और मोटी शाखाओं की छाल, कच्चे फल, पके बीज और उनमें से निकलने वाला तेल, फूल, पत्ते, लकड़ी, गोंद, मद आदि वृक्ष का प्रत्येक भाग उपयोग में आता है। चिकित्सा प्रयोजनों से छाल की बाहर की तह न ले कर भीतरी छाल लेना चाहिए और सूखी तथा पुरानी छाल की अपेक्षा ताजी छाल लेना अधिक अच्छा होता है। इण्डियन फ़ार्माकोपिया में छाल एजेंडिरेक्टी कोर्टेक्स के नाम से अधिकृत है। परन्तु छाल की केवल अन्दर की तह ही इण्डियन फ़ार्माकोपिया के योगों में लिए जाने के निर्देश दिये गये हैं। ब्रिटिश फ़ार्मास्युटिकल कोडेक्स (1934) में नीम की छाल का रंग, आकृति, रचना आदि को बताते हुए नमन आंखों से उसकी पहचान तथा आणुबीक्षिक (माइक्रोस्कोपिक) पहिचान भी दी गई है। ब्रिटिश फ़ार्मास्युटिकल कोडेक्स (1934, पृष्ठ 483) के अनुसार भारत और ईस्टर्न कोलोनीज में इसे जेन्सियन या क्वाशिया के समान प्रयोग किया जाता है और सामान्यतया यह मद्यसक् (टिक्चर) या फाण्ट के रूप में व्यवहार किया जाता है। तने और शाखाओं की छाल तथा कच्चे फल की अपेक्षा जड़ की छाल का कार्य अधिक शीघ्र तथा तेज समझा जाता है।

ताजे पत्ते एजेंडिरेक्टी फोलिया नाम के अन्तर्गत इण्डियन फ़ार्माकोपिया में अधिकृत (official) हैं। पत्ते और छाल ब्रिटिश फ़ार्माकोपिया में अधिकृत नहीं हैं।

संग्रह : चिकित्सा प्रयोजनों के लिए फल तब इकट्ठे किये जाने चाहिए, जब छोटें ही हों। अपने पूर्ण आकार से आधे आकार तक पहुंचने से पूर्व ही तोड़ लेने चाहिए। छोटे-छोटे कतरों में काट कर धूप में सुखा लें और नमीरहित सूखे स्थान पर बन्द कनस्तर में रखें। तेल निकालने के उद्देश्य से बीजों को संग्रह करना हो तो ध्यान रखना चाहिए कि पकी निमोलिया पड़ पर से गिरने के बाद जमीन पर पड़ी सड़ती न रहे क्योंकि बीज जितने अच्छे और ताजे होंगे उनसे निकाले गये तेल को रिफ़ाइन करने में उतनी ही मुविधा रहेगी। एक बड़ा वृक्ष औसत 500 से 600 किलोग्राम निमोली दे देता है सूखने पर उसकी नमी लगभग चालीस प्रति शत कम हो जाती है।

शोतल छाया देने वाला : अनेक स्थानों पर मीने नीम वृक्षों को विशाल पशुशो

के रूप में देखा है। चौड़ी सड़क के दोनों ओर दूर तक लगे हुए और ऊपर मिल कर एक लम्बी हरी रेखा बनाते हुये ये सुन्दर शीतल छाया देने वाले पथवृक्ष राहगीरों के लिए बहुत सुखदायी होते हैं। गर्मियों में जब बहुत से वृक्ष नग्न होते हैं यह सुहावनी छाया देता रहता है। ठण्डी छाया देने के लिए अत्युत्तम पथवृक्ष के रूप में इसकी बहुत देर से ख्याति रही है। मद्गलकारी वृक्ष होने के विश्वास से भी यह पार्कों और गृहोद्यानों में सातवीं शताब्दी से लगाया जा रहा है।¹ जेम्स फ्रोब्स (1813) के 'पूर्वीय देशों के सस्मरण' (ओरिएण्टल मेमोयर्स, दूसरा संस्करण, जिल्द 2, 445) से पता चलता है कि मुख्य घोरार्हों पर नियमित रूप से सुन्दर नीम वृक्ष लगाये जाते थे। 1834 में (चिट्टी, एस. सी., 1834, दि सीलोन गजेटियर, सीलोन, पृष्ठ 183) श्रीलंका के गिरजे के पास नीम और इमली के कई पेड़ खड़े थे और 1893 में (ट्रिमेन, हेनरी, 1893, प्लोरा ऑफ़ सीलोन) जफ़ना ज़िले में झुरमुटों में तथा पथवृक्ष के रूप में नीम खूब बोया हुआ था।

स्वास्थ्यप्रद वृक्ष: भारत में नीम बोने का रिवाज इतना प्रचलित होने का कारण यह समझा जाता है कि यह वायु को शुद्ध रखता है और मलेरिया के मच्छरों को दूर रखता है। इसके पत्तों में गुजर कर आने वाली हवा स्वास्थ्य के लिए अच्छी समझी जाती है। नीचे गिर कर सड़ते हुए पत्ते सम्भवतः छोटे हानिकारक जीवों तथा मलेरिया के जातकों (लार्वों) को आसपास न पनपने देते हो।

लकड़ी: नीम की लकड़ी अच्छी टिकाऊ होती है। बाहरी परिस्थितियों में भी टिकाऊ है। बिना सुखाई लकड़ी का भार 24.75 से 26 किलोग्राम और सूखी हुई का भार 20.25 से 23.40 किलोग्राम प्रति घनफुट (.028 घन मीटर) होता है। एक घन इंच (16.4 घन सेंटीमीटर) की व्यत्यस्त (ट्रान्सवर्स) शक्ति 2.55 से 5.125 टन है। मोटे वृक्षों से ली गई लकड़ी अच्छी होती है। इसमें पेड़ियों और बकसों को बनाने के काम आने वाली लकड़ी जैसी कठोरता होती है। लकड़ी असली महागोनी (Swietenia mahagoni Jacq.) से मिलती है परन्तु भेद यह है कि इसके दानों में उतना चिबना-पन नहीं होता और ओजारो के नीचे उतना अच्छी तरह इस पर काम नहीं किया जा सकता। चीरना कठिन नहीं है। इस गुण में सागौन के बराबर है। हाथ के ओजारो और मशीनों से इस पर सामान्यतया सुगमता से काम किया जा सकता है। सराद पर प्रजिनश भी उत्तम आती है, परन्तु पोलिश उतनी अच्छी नहीं आती। कुछ नमूनों में ध्यासादं (रेडियस) के प्रति 2.50 सेंटीमीटर में पांच छल्ले दीखते हैं जो वृक्ष की अच्छी वृद्धि की ओर संकेत करते हैं। खुली हवा के सम्पर्क में रहने से अन्तःकाष्ठ का रंग अधिक गहरा हो जाता है। लकड़ी भले साल रंग की होती है। चीरते हुए इसमें से एक गन्ध आती है जो महागोनी से बहुत कुछ मिलती है। पुरानी लकड़ी में यह गन्ध नहीं आती। जलाने पर

1. अरिष्टान्तोष पुन्यवर्जितोषाः मणियवक.।

मपत्याः पूर्वभाषये रोमनीया ग्रहेषु वा ॥

झोंकों के साथ वायु में बहती है। फूलों के गुच्छे मार्च-मई में निकलते हैं।

फल : जून-अगस्त में पकत हैं। कच्चे फल हरे, पकने पर पीले से मटियाले, चिकने, लम्बोतरे-गोल एक सेण्टीमीटर लम्बे, मीठे, कम गूदे वाले होते हैं। कच्चे फल को दबाने से सफेद दूध-सा रस निकलता है। फल के पकने पर यह रस मीठे से सदार नीरंग अद्वं ठोस के रूप में बदल जाता है। फलों को निमोली कहते हैं। बीज पित्त की शक्ति का, प्रायः एक और कभी-कभी दो भी होते हैं।

सदा हरा : नीम सामान्यतया सदा हरा वृक्ष है। केवल शुष्क प्रदेशों में बहुत थोड़े समय के लिए यह लगभग पत्रविहीन हो जाता है। उत्तर भारत में पीढ़े की वृद्धि अक्टूबर-नवम्बर में रुक जाती है। पुराने सब पत्तों के गिर जाने के बाद मार्च-अप्रैल में नये पत्ते निकल आते हैं।

उपयोगी भाग : जड़, तने और मोटी शाखाओं की छाल, कच्चे फल, पके बीज और उनमें से निकलने वाला तेल, फूल, पत्ते, लकड़ी, गोंद, मद आदि वृक्ष का प्रत्येक भाग उपयोग में आता है। चिकित्सा प्रयोजनों से छाल की बाहर की तह न ले कर भीतरी छाल लेना चाहिए और सूखी तथा पुरानी छाल की अपेक्षा ताजी छाल लेना अधिक अच्छा होता है। इण्डियन फार्माकोपिया में छाल एंजिडिरेक्ट्री कोर्टेक्स के नाम से अधिकृत है। परन्तु छाल की केवल अन्दर की तह ही इण्डियन फार्माकोपिया के योगों में लिए जाने के निर्देश दिये गये हैं। ब्रिटिश फार्मास्युटिकल कोडेक्स (1934) में नीम की छाल का रंग, आकृति, रचना आदि को बताते हुए नमूने आखों से उसकी पहचान तथा आणुवीक्षिक (माइक्रोस्कोपिक) पहचान भी दी गई है। ब्रिटिश फार्मास्युटिकल कोडेक्स (1934, पृष्ठ 483) के अनुसार भारत और ईस्टर्न कोलोनीज में इसे जेन्शिपन या क्वाशिया के समान प्रयोग किया जाता है और सामान्यतया यह मद्यासष (टिक्चर) या फाण्ट के रूप में व्यवहार किया जाता है। तने और शाखाओं की छाल तथा कच्चे फल की अपेक्षा जड़ की छाल का कार्य अधिक शीघ्र तथा तेज समझा जाता है।

ताजे पत्ते एंजिडिरेक्ट्री फ़ालिया नाम के अन्तर्गत इण्डियन फार्माकोपिया में अधिकृत (official) हैं। पत्ते और छाल ब्रिटिश फार्माकोपिया में अधिकृत नहीं हैं।

संग्रह : चिकित्सा प्रयोजनों के लिए फल तब इकट्ठे किये जाने चाहिए, जब मोटे ही हों। अपने पूर्ण आकार से आधे आकार तक पहुँचने से पूर्व ही तोड़ लेने चाहिए। छोटे-छोटे कतरों में काट कर धूप में सुखा लें और नमीरहित सूखे स्थान पर बन्द कनस्तर में रखें। तेल निकालने के उद्देश्य से बीजों को संग्रह करना हो तो ध्यान रखना चाहिए कि पकी निमोलिया पेट पर से गिरने के बाद जमीन पर पड़ी सड़ती न रहे क्योंकि बीज जितने अच्छे और ताजे होंगे उनसे निकाले गये तेल को रिफ़ाइन करने में उतनी ही सुविधा रहेगी। एक बड़ा वृक्ष औसत 500 से 600 किलोग्राम निमोली दे देता है सुसने पर उसकी नमी लगभग चालीस प्रति शत कम हो जाती है।

शीतल छाया देने वाला : अनेक स्थानों पर मीने नीम वृक्षों को विशाल पथवृक्षों

के रूप में देखा है। चौड़ी सड़क के दोनों ओर दूर तक लगे हुए और ऊपर मिल कर एक लम्बी हरी रेखा बनाते हुये ये सुन्दर शीतल छाया देने वाले पथवृक्ष राहगीरो के लिए बहुत सुखदायी होते है। गर्मियों में जब बहुत से वृक्ष नग्न होते है यह सुहावनी छाया देता रहता है। ठण्डी छाया देने के लिए अत्युत्तम पथवृक्ष के रूप में इसकी बहुत देर से ख्याति रही है। मङ्गलकारी वृक्ष होने के विश्वास से भी यह पार्कों और गृहोद्यानो में सातवीं शताब्दी से लगाया जा रहा है।¹ जेम्स फ़ोर्ब्स (1813) के 'पूर्वीय देशों के सस्मरण' (ओरिएण्टल मेमोयर्स, दूसरा संस्करण, जिल्द 2, 445) से पता चलता है कि मुख्य चौराहों पर नियमित रूप से सुन्दर नीम वृक्ष लगाये जाते थे। 1834 में (चिट्टी, एस. सी., 1834, दि सीलोन गजेटियर, सीलोन, पृष्ठ 183) श्रीलंका के गिरजे के पास नीम और इमली के कई पेड़ खड़े थे और 1893 में (ट्रिमेन, हेनरी, 1893, प्लोरा और सीलोन) जफ़ना ज़िले में भुरमुटो में तथा पथवृक्ष के रूप में नीम खूब बोया हुआ था।

स्वास्थ्यप्रद वृक्ष : भारत में नीम बोनो का रिवाज इतना प्रचलित होने का कारण यह समझा जाता है कि यह वायु को शुद्ध रखता है और मलेरिया के मच्छरो को दूर रखता है। इसके पत्तों में गुजर कर आने वाली हवा स्वास्थ्य के लिए अच्छी समझी जाती है। नीचे गिर कर सड़ते हुए पत्ते सम्भवतः छोटे हानिकारक जीवो तथा मलेरिया के जातकों (लार्वा) को आसपास न पनपने देते हो।

लकड़ी : नीम की लकड़ी अच्छी टिकाऊ होती है। बाहरी परिस्थितियों में भी टिकाऊ है। बिना सुखाई लकड़ी का भार 24.75 से 26 किलोग्राम और सूखी हुई का भार 20.25 से 23.40 किलोग्राम प्रति घनफुट (.028 घन मीटर) होता है। एक घन इंच (16.4 घन सेण्टीमीटर) की व्यत्यस्त (ट्रान्सवर्स) शक्ति 2.55 से 5.125 टन है। मोटे वृक्षो से ली गई लकड़ी अच्छी होती है। इसमें पेटियों और बब्सो को बनाने के काम आने वाली लकड़ी जैसी कठोरता होती है। लकड़ी असली महागोनी (Swietenia mahagoni Jacq.) से मिलती है परन्तु भेद यह है कि इसके दानों में उतना चिकना-पन नहीं होता और औजारो के नीचे उतना अच्छी तरह इस पर काम नहीं किया जा सकता। चीरना कठिन नहीं है। इस गुण में सागौन के बराबर है। हाथ के औजारो और मशीनों से इस पर सामान्यतया सुगमता से काम किया जा सकता है। खराब पर फ़िनिश भी उत्तम आती है, परन्तु पौलिश उतनी अच्छी नहीं आती। कुछ नमूनों में व्यासाद्वं (रेडियस) के प्रति 2.50 सेण्टीमीटर में पाच छल्ले दीखते हैं जो वृक्ष की अच्छी वृद्धि की ओर संकेत करते हैं। खुली हवा के सम्पर्क में रहने से अन्तःकाष्ठ का रंग अधिक गहरा हो जाता है। लकड़ी मँले साल रंग की होती है। चीरते हुए इसमें से एक गन्ध आती है जो महागोनी से बहुत कुछ मिलती है। पुरानी लकड़ी में यह गन्ध नहीं आती। जलाने पर

1 अरिष्टाशोकपुन्नागजिरोषाः सपियथव ।
मगत्याः पूर्वमारामे रोपणीया गृहेषु वा ॥

झोंकों के साथ वायु में बहती है। फूलों के गुच्छे मार्च-मई में निकलते हैं।

फल : जून-अगस्त में पकत हैं। कच्चे फल हरे, पकने पर पीले से मटिपाँले, चिकने, लम्बोतरे-गोल एक सेण्टीमीटर लम्बे, मीठे, कम गूदे वाले होते हैं। कच्चे फल को दबाने से सफेद दूध-सा रस निकलता है। फल के पकने पर यह रस मीठे लेसदार नीरंग अर्द्ध ठोस के रूप में बदल जाता है। फलों को निमोली कहते हैं। बीज पिश्टे की शक्ल का, प्रायः एक और कभी-कभी दो भी होते हैं।

सदा हरा : नीम सामान्यतया सदा हरा वृक्ष है। केवल शुष्क प्रदेशों में बहुत थोड़े समय के लिए यह लगभग पत्रविहीन हो जाता है। उत्तर भारत में पौदे की वृद्धि अक्टूबर-नवम्बर में रुक जाती है। पुराने सब पत्तों के गिर जाने के बाद मार्च-अप्रैल में नये पत्ते निकल आते हैं।

उपयोगी भाग : जड़, तने और मोटी शाखाओं की छाल, कच्चे फल, पके बीज और उनमें से निकलने वाला तेल, फूल, पत्ते, सकड़ी, गोंद, मद आदि वृक्ष का प्रत्येक भाग उपयोग में आता है। चिकित्सा प्रयोजनों से छाल की बाहर की तह न ले कर भीतरी छाल लेना चाहिए और सूखी तथा पुरानी छाल की अपेक्षा ताजी छाल लेना अधिक अच्छा होता है। इण्डियन फार्माकोपिया में छाल एंजेडिरेवटी कोर्टेक्स के नाम से अधिकृत है। परन्तु छाल की केवल अन्दर की तह ही इण्डियन फार्माकोपिया के योगों में लिए जाने के निर्देश दिये गये हैं। ब्रिटिश फार्मास्युटिकल कोडेक्स (1934) में नीम की छाल का रंग, आकृति, रचना आदि को बताते हुए नग्न आँखों से उसकी पहचान तथा आणुवीक्षिक (माइक्रोस्कोपिक) पहिचान भी दी गई है। ब्रिटिश फार्मास्युटिकल कोडेक्स (1934, पृष्ठ 483) के अनुसार भारत और ईस्टर्न कोलोनीज में इसे जेन्शियन या क्वाशिया के समान प्रयोग किया जाता है और सामान्यतया यह मद्यासव (टिक्चर) या फाण्ट के रूप में व्यवहार किया जाता है। तने और शाखाओं की छाल तथा कच्चे फल की अपेक्षा जड़ की छाल का कार्य अधिक शीघ्र तथा तेज समझा जाता है।

ताजे पत्ते एंजेडिरेवटी फ़ोलिया नाम के अन्तर्गत इण्डियन फार्माकोपिया में अधिकृत (official) हैं। पत्ते और छाल ब्रिटिश फार्माकोपिया में अधिकृत नहीं हैं।

संग्रह : चिकित्सा प्रयोजनों के लिए फल तब इकट्ठे किये जाने चाहिए, जब छोटे ही हों। अपने पूर्ण आकार से आधे आकार तक पहुँचने से पूर्व ही तोड़ लेने चाहिए। छोटे-छोटे कतरी में काट कर धूप में सुखा लें और नमीरहित सूखे स्थान पर बन्द कनस्तर में रखें। तेल निकालने के उद्देश्य से बीजों को संग्रह करना हो तो ध्यान रखना चाहिए कि पकी निमोलिया पेड़ पर से गिरने के बाद जमीन पर पड़ी सड़ती न रहे क्योंकि बीज जितने अच्छे और ताजे होंगे उनसे निकाले गये तेल को रिफ़ाइन करने में उतनी ही सुविधा रहेगी। एक बड़ा वृक्ष औसत 500 से 600 किलोग्राम निमोली दे देता है सुखने पर उसकी नमी लगभग चालीस प्रति शतक कम हो जाती है।

शीतल छाया देने वाला : अनेक स्थानों पर मैन नीम वृक्षों को विशाल पशुवृक्षों

के रूप में देखा है। चौड़ी सड़क के दोनों ओर दूर तक लगे हुए और ऊपर मिल कर एक लम्बी हरी रेखा बनाते हुये ये सुन्दर शीतल छाया देने वाले पथवृक्ष राहगीरों के लिए बहुत सुखदायी होते हैं। गर्मियों में जब बहुत से वृक्ष नग्न होते हैं यह सुहावनी छाया देता रहता है। ठण्डी छाया देने के लिए अत्युत्तम पथवृक्ष के रूप में इसकी बहुत देर से ख्याति रही है। मङ्गलकारी वृक्ष होने के विश्वास से भी यह पार्कों और गृहोद्यानों में सातवीं शताब्दी से लगाया जा रहा है।¹ जेम्स फ्रोब्स (1813) के 'पूर्वीय देशों के सस्मरण' (ओरिएण्टल मेमोयर्स, दूसरा संस्करण, जिल्द 2, 445) से पता चलता है कि मुख्य चौराहों पर नियमित रूप से सुन्दर नीम वृक्ष लगाये जाते थे। 1834 में (चिट्टी, एस. सी., 1834, दि सीलोन गजेटियर, सीलोन, पृष्ठ 183) श्रीलंका के गिरजे के पास नीम और इमली के कई पेड़ खड़े थे और 1893 में (ट्रिमेन, हेनरी, 1893, प्लोरा बीक सीलोन) जफना जिले में मुरमुटो में तथा पथवृक्ष के रूप में नीम खूब बोया हुआ था।

स्वास्थ्यप्रद वृक्ष : भारत में नीम बौने का रिवाज इतना प्रचलित होने का कारण यह समझा जाता है कि यह वायु को शुद्ध रखता है और मलेरिया के मच्छरों को दूर रखता है। इसके पत्तों में गुजर कर आने वाली हवा स्वास्थ्य के लिए अच्छी समझी जाती है। नीचे गिर कर सड़ते हुए पत्ते सम्भवतः छोटे हानिकारक जीवों तथा मलेरिया के जातकों (लार्वों) को आसपास न पनपने देते हों।

लकड़ी : नीम की लकड़ी अच्छी टिकाऊ होती है। बाहरी परिस्थितियों में भी टिकाऊ है। बिना सुखाई लकड़ी का भार 24.75 से 26 किलोग्राम और सूखी हुई का भार 20.25 से 23.40 किलोग्राम प्रति घनफुट (.028 घन मीटर) होता है। एक घन इंच (16.4 घन सेण्टीमीटर) की व्यत्यस्त (ट्रान्सवर्स) शक्ति 2.55 से 5.125 टन है। मोटे वृक्षों से ली गई लकड़ी अच्छी होती है। इसमें पेटियों और बक्सों को बनाने के काम आने वाली लकड़ी जैसी कठोरता होती है। लकड़ी असली महागोनी (Swietenia mahagoni Jacq.) से मिलती है परन्तु भेद यह है कि इसके दानों में उतना जिकनापन नहीं होता और बीजारों के नीचे उतना अच्छी तरह इस पर काम नहीं किया जा सकता। चीरना कठिन नहीं है। इस गुण में सागौन के बराबर है। हाथ के बीजारों और मशीनों से इस पर सामान्यतया सुगमता से काम किया जा सकता है। खराब पर क्रिनिश भी उत्तम आती है, परन्तु पोलिश उतनी अच्छी नहीं आती। कुछ नमूनों में व्यासार्ध (रेडियस) के प्रति 2.50 सेण्टीमीटर में पाच छल्ले दीखते हैं जो वृक्ष की अच्छी वृद्धि की ओर संकेत करते हैं। खुली हवा के सम्पर्क में रहने से अन्तःकाष्ठ का रंग अधिक गहरा हो जाता है। लकड़ी मंले साल रंग की होती है। चीरते हुए इसमें से एक गन्ध आती है जो महागोनी से बहुत कुछ मिलती है। पुरानी लकड़ी में यह गन्ध नहीं आती। जलाने पर

1 अरिष्टाशोकपुन्नागशिरोपा. सपिपथवः ।

मगल्याः पूर्वमारामे रोषणीया गृहेषु वा ॥

लकड़ी कोई बुरी गन्ध नहीं देती। डब्ल्यू. सी. हार्ट के अनुसार हरे लट्टों से बनाये शहतीर भी अच्छे सुखते हैं। हरे लट्टों के तख्तों को छत के नीचे रख कर सुखाना अच्छा रहता है। कड़वा होने के कारण इसमें घुन, दीमक और अन्य कीड़े नहीं लगते।

इस प्रसिद्ध वृक्ष की लकड़ी बाजार में बड़े परिमाण में प्रायः नहीं आती। मध्य-भारत के कुछ भागों से, दक्षिण से, कर्णाटक से और ब्रह्मा के सुबे क्षेत्र से कुछ लकड़ी बाजारों में आती है।

लकड़ी के उपयोग : इमारती लकड़ी के लिए यह सामान्यतया अच्छी है। यद्यपि गरीब देहातियों की झोपड़ियों में खम्भों, शहतीरियों तथा कड़ियों के लिए अधिक काम आती है। गाड़ियों, पहियों, हलो, तेल पेरने की धानियों, जहाजों और लकड़ी के उपकरणों को बनाने के लिए उपयोग होता है। मारवाड़ में नीम का ऊखल और भूसल अच्छा समझा जाता है। दक्षिणी भारत में फ़र्निचर बनाने में उपयोग होता है। उत्तर प्रदेश में बोलकियों के लिए अच्छी समझी जाती है। हिन्दू इस लकड़ी को पवित्र मानते हैं और मूर्तियों के निर्माण में व्यवहार करते हैं।

घट्टान तोड़ने का नुस्खा : नीम के पत्ते और छाल, तिसों का माल, अपामार्ग, तेंदू के फल और गिलोय की राख को गोमूत्र में घोल कर छान लें। कुआं खोदते हुए यदि बड़ी शिला या जाम तो बराहमिहिर कहते हैं कि शिला को तपा-तपा कर इस मिश्रण को छह बार उस पर छिड़कना चाहिए। इससे घट्टान टूट जाती है (बृहत्संहिता, अध्याय 54. 115)।

रासायनिक संघटन : छाल : कोनिश ने पहले 1856 में भीतरी छाल की परीक्षा की और मालूम किया कि इसमें एक कड़वा, सफ़ेद, सूच्याकार क्षाराभ (एल्कलीयड) है। इसका नाम उन्होंने मार्गोसीन रखा। यह बहुत कम परिमाण में और दो लक्षणों में मार्गोसीन तथा सोडा रूप में प्राप्त हुआ था। ब्रौटन (1863) के अनुसार छाल में विद्यमान कड़वा तत्त्व एक रेजिन होता है जिसे शुद्ध अवस्था में प्राप्त करना बहुत कठिन है। ब्रिटिश फ़ार्मास्युटिकल कोडेंक्स (1934, पृष्ठ 483) के अनुसार भारतीय नीम की छाल में एक कड़वा बेडौल रेजिन, एक स्फटिकाकार कड़वा क्षाराभ (मार्गोसीन), मार्गोसिक अम्ल, एक स्फटिकाकार पदार्थ और टैनीन होते हैं।

बीजों में एक स्थिर कड़वा तेल इकतीस प्रति शत होता है। निशास्ता और टैनीन इस में नहीं होते। तेल उबालने या निष्पीड़न से प्राप्त किया जाता है। तेल रंग में गहरा पीला और स्वाद में तेज कड़वा होता है। इस में तीव्र दुर्गन्ध आती है जो कुछ-कुछ लहसुन की-सी होती है। वार्डन ने 15.5° शतांश पर इस का आपेक्षिक घुस्त्व 0.9235 मालूम किया। लगभग 10° से 6° शतांश पर बिना अपनी पारदर्शकता नष्ट किये जम जाता है। तेल में स्वतन्त्र और उड़नशील स्निग्ध अम्ल होते हैं। ताजे निकाले हुए तेल को छत्तीस घंटे स्थिर रखा जाय तो एक सफ़ेद निक्षेप देता है जो आणुवीक्षक (माइक्रो-स्कोप) में बेडौल दीखता है।

संरक्षियों में 20 अंश शतांश से नीचे तापमानों पर तेल खूब गाढ़ा हो जाता है। इसके नीचे स्टीरोन तथा पामोटीन की, जिसके साथ कुछ स्वतन्त्र स्निग्ध अम्ल भी होते हैं, एक स्फटिकाकार गाढ़ बैठ जाती है। राय और चैटर्जी (1921) ने तेल के विश्लेषण में निम्न लिखित तत्व मालूम किये :

1 गन्धक 0.427 प्रति शत। 2 तेल के एल्कोहलिक सत्व (एस्कर्टवट) से एक बहुत कड़वा पीला-सा पदार्थ प्राप्त किया, सम्भवतः यह पदार्थ क्षाराभ (एल्कलीयडल) है, परन्तु यह बात निश्चित रूप से नहीं कही जा सकती। 3 उद्यास (रेजिन्स)। 4 मधुमेय (ग्लूकोसाइड्स), अनिश्चित। 5 स्नेहाम्ल (फ्री एसिड्स)।

कनैल चोपड़ा (1933) के अनुसार यद्यपि स्नेह अम्लों को पृथक् करने का कभी प्रयत्न नहीं किया गया परन्तु सम्भवतः यह स्टीरिक तथा ओलीक अम्लों का और थोड़े परिमाण में लौरिक अम्ल का मिश्रण होगा।

चैटर्जी और सेन ने तेल में एक विशिष्ट अम्ल, मार्गोसिक अम्ल, पाया जो लिनो-लिक अम्ल की श्रेणी का है। परन्तु राय और दत्त (सोलहवी इण्डियन साइन्स कॉंग्रेस, मद्रास, 1929) के अनुसार नीम के तेल से निकले स्निग्ध अम्लों के किसी भी भाग में मार्गोसिक अम्ल जैसा कोई अम्ल नहीं पाया गया। लिनोसिक अम्ल की श्रेणी का कोई अम्ल नहीं प्राप्त किया जा सका। खुदा और उनके साथियों (1940) ने स्निग्ध अम्लों में चालमुग्रिक-अम्ल की श्रेणी के अम्ल पाये हैं।

वाट्सन, चैटर्जी और मुकर्जी (1923) के विचार में तेल की आपत्तिजनक गन्ध मुख्यतया गन्धक के हलके उड्डनशील ऐद्रिक समासों के कारण होती है और कुछ स्नेह अम्लों के कारण। तेल को और अधिक वाष्प तिर्यक् पातन करने से एक उड्डनशील गन्धक समास धीरे-धीरे ऊपर तिर्यक् पातित हो जाता है और घनीभूत जल के ऊपर इकट्ठा हो जाता है। तेल को दुर्गन्ध देने वाला पदार्थ 0.1 से 0.24 होता है। दत्त और उनके सहायक अन्येपको (1930) का विचार है कि तेल के दुर्गन्धित तत्व में एक घुरी गन्ध का उड्डनशील तेल होता है जो तेल में ही घोल की अवस्था में रहता है और आंशिक स्रावण से पृथक् नहीं किया जा सकता। खुदा, घोष और मुकर्जी (1940) ने दुर्गन्ध का कारण गन्धकयुक्त द्रव बताया है।

वाट्सन, चैटर्जी और मुकर्जी ने कड़वे तत्वों की केमिस्ट्री पहले-पहल अध्ययन की। कड़वे तत्व को अंशतः बेडोल अवस्था में और अंशतः स्फटिकाकार में पृथक् करने में इन्हें सफलता मिल गई। ईयर के घोल में स्फटिकाकार पदार्थ नीरंग र्हीम्विक प्रिजम्स की शक्ति में प्राप्त किया गया जो 128° शतांश पर फूल जाता है और 221° - 222° शतांश पर पिघल जाता है। यह इतना कड़वा होता है कि इसका 0.00648 मिलीग्राम जितना छोटा परिमाण भी इसके कड़वेपन के कारण तलाश कर लिया जाता है। यह ऑप्टिकली एक्टिव है। हैलोजन को एड्जोव कर लेता है, और सुगमता से क्रिस्टलाइन एसिटाइड डेरिवेटिव बनता है। इसे सामान्यतया मार्गोसो-पिथ्रीन कह देते हैं।

सेन और वैनर्जी (1931) ने दिखाया है कि तेल का कड़वापन एक अम्ल के सोडियम लवण की उपस्थिति के कारण और कुछ अंश में स्वतन्त्र अम्ल की उपस्थिति के कारण है जो कि तेल में घुली हुई अवस्था में रहते हैं। अम्ल में गन्धक के परमाणु होते हैं और यह असान्द्र हैं। अधिक नये अनुसंधान बताते हैं कि कड़वा तत्त्व एक ग्लूकोसाइड है। (कुदरस्त-ए-खुदा, घोष एण्ड मुकर्जी, जर्नेल इण्डियन केमिकल सोसाइटी, 1940, 17, 189)।

बीजों को कुचल कर पानी के साथ उबालने पर एक रुफेद स्फटिकाकार पदार्थ भी प्राप्त हुआ है जो कड़वा नहीं है। (वाट्सन, चैटर्जी और मुकर्जी, 1923)। तेल निष्पीड़न के बाद प्राप्त अवशेष में एक उदासीन तत्त्व, ऐन्ड्रियिक पदार्थ तिरास्सी से चौरास्सी प्रति शत आर्द्रता, राख छह से नौ प्रति शत नम्रजन और फ्रीस्कोरिक एनहाइड्राइड होते हैं। पत्तों में उसी गुण का कड़वा पदार्थ थोड़े परिमाण में होता है, परन्तु यह जल में बहुत अधिक घुलनशील होता है पत्तों को पानी में तिर्यक पातन करने से यह पदार्थ प्राप्त किया जा सकता है। प्राप्त द्रव्य में सहस्रानु की-सी गन्ध का एक समास होता है।

ताड़ी का विश्लेषण : ग्वालियर राज्य से प्राप्त नीम की ताड़ी के एक नमूने का रासायनिक विश्लेषण किया गया। यह हल्के पीले रंग की चीनी और थोड़े-से एल्युमिनस तथा चिपचिपे गोद सदृश पदार्थ का दूध सदृश मीठा घोल या शर्बत होता है। इसमें पकी निमोली की गन्ध थी। उबालने पर और निक्षिप्त एल्युमिनस पदार्थ को हटाने पर एक हल्का-सा पीला स्वच्छ घोल प्राप्त हुआ।

सूखी ताड़ी के ठोस पदार्थ से निकाले हुए पेट्रोलियम ईयर में स्निग्ध और रेजिनस पदार्थ केवल अल्पपरिमाण में थे। क्षाराभ (एल्कलीयडस) और ग्लूकोसाइड तत्त्वों के लिए की गई परीक्षाएं नकारात्मक थी। राख के गुणात्मक विश्लेषण से पोटेशियम, लौह, एल्युमीनियम, खटिकम् और कबर्न ड्युम्लजिद् पाये गये।

मात्रा : भीतरी छास का चूर्ण तीस रत्ती की मात्रा में दिन में तीन-चार बार देना चाहिए। इसके साथ सुगन्धित-दीपक द्रव्य देने से इस का कार्य शीघ्र होता है। पत्तियों का स्वरस दो से पांच तोला। तेल चार से दस बून्द।

एक हजार में एक से पांच हजार तक की शक्ति के निम्बिडीन और निम्बिडीनिक अम्ल के लवणों के इमल्शनस, मरहम तथा अन्य योग बाहरी प्रयोजनों में सफलतापूर्वक इस्तेमाल किए गए हैं। मुख द्वारा देना हो तो मात्रा को गणना करने की विधि यह है कि तेल या इसके योगों की जितनी मात्रा साहित्य में लिखी मिलती है उसके अनुसार तेल के भार का लगभग दो प्रतिशत कड़वा तत्त्व समझ कर मात्रा निर्धारित करने की चाहिए।

भोजनो में उपयोग : निमोली के गूदे में प्रायः दुर्गन्ध नहीं होती। बच्चे इस मीठे फल को शोक से खाते हैं। दुर्गन्ध के दिनों में, प्रतीत होता है कि यह अधिक व्यापक रूप

से खाने के काम आता है। गूदा बहुत कम होने से यह फल बाजार में बिक नहीं सकता।

व्यञ्जनों तथा भोजनों में थोड़े से पत्ते भी पका लिए जाते हैं। पत्ते इतने ही डालते हैं कि स्वाद तो कुछ कड़वा हो जाय परन्तु इतना अधिक कड़वा न हो कि खाने में अरुचिकर लगने लगे (बर्किल, 1935)। फूल और कोमल पत्ते अकेले भी या अन्य सब्जियों के साथ पकाकर सब्जी के रूप में खाने का रिवाज भी है। चरक के समय पत्तियों की सब्जी खाई जाती थी। वे इसे कफपित्तहर, कड़वी, शीतल और विपाक में चरपरी वतते हैं। चक्रपाणि ने पत्तों को खाने की जो विधि बताई है उसमें कड़वाहट कम हो जाने की सम्भावनाएं हैं। वे कहते हैं कि पत्तों की घी में मिला कर अथवा घी में तल कर आंवले के साथ सदा खाते रहने से फोड़े, त्वचा के चकत्ते, क्षय, छपाकी (अर्टि-केरिया) और अम्लपित्त ठीक हो जाते हैं। पत्तों की तरह फूलों को भी भोजनों में खाया जाता है। भारत से स्पाम तक ये इस प्रयोजन में काम आते हैं (बर्किल, 1935)। घी में फूलों को तल कर खाने का प्रचलन भी है। इन्हें सुखा कर रख लिया जाता है जिससे साल भर काम आते रहे। तल कर चटनी या व्यञ्जन की तरह इन्हें घाली में परोसते हैं।

चारा : कहा जाता है कि पत्तों का उपयोग ढोरो को खिलाने के लिए किया जा सकता है। ऊंट इन्हें घाव से खाते हैं। बकरियां और दूसरे पशु सुगमता से नहीं खाते।

मछलियों के लिए प्रलोभन : कोरोमण्डल तट पर मछली पकड़ने में प्रलोभन के रूप में शाखायें समुद्र में डाल दी जाती हैं। मछलियां अण्डे रखने का स्थान ढूंढती हुई उनके पास आ जाती हैं। परन्तु ऐसा बड़वा पौदा क्यों इतना आकर्षक होगा, यह समझ नहीं आता (बर्किल)।

खाद में उपयोग : पत्ते, छोटी कोमल शाखायें तथा खली खाद के काम आते हैं। पत्तों में पोटैश और प्रस्फुरित का अधिक अंश होने से दक्षिण भारत में ये हरे खाद के रूप में इस्तेमाल किए जाते हैं। खली उत्तम खाद है और सम्भवतः इसके अतिरिक्त इसका कोई और उपयोग भी नहीं है। इस में नत्रजन पांच से छह प्रतिशत होता है। (इण्डियन जामिंग, अगस्त 1940)।

कीड़ों से बचने के लिए : ताजी नई सुखाई हुई पत्तियां कीड़ों के आक्रमण से बचाती हैं। इसलिए भारत के बड़े पुस्तकालयों में पुरानी पुस्तकों में और पुराने रिकार्डों में पत्ते रखे रहते थे जिससे 'किताबी दीमको' (बुक माइट्स) से तथा अन्य कीड़ों से सुरक्षित रह सकें। ऊनी कपड़ों, घागों और सूती कपड़ों को कीड़ों से बचाने के लिए पत्ते रखे जाते हैं। बर्किल (1935) के अनुसार 'मालूम होता है कि ये अच्छा लाभ करते हैं।' परन्तु जीर्ज वाट तथा अन्य लेखकों के अनुसार इस गुण में ये कपूर से बहुत घटिया हैं। काफ़ी समय बाद ये निष्क्रिय हो जाते हैं। जब इनका असर समाप्त हो जाय तो बदल कर नये पत्ते रख देने चाहिएँ।

पत्तों के घुएँ की गन्ध बहुत अरुचिकर होती है। हूपर ने कई छोटे जीवों के लिए

इसे घातक पाया था। जलते हुए कीयलों पर छोटी शाखाओं समेत हरे पत्तों को ढालते हैं। उठते हुए कड़वे घुएँ को भूण्डों तथा मधुमक्खियों के छत्ते के नीचे रखते हैं। घुएँ की गला घोटने वाली कड़वी गन्ध से वे कुछ तो बर्ही मर जाते हैं और शेष अपना स्थान छोड़ कर भाग जाते हैं। कमरे को रोग-कीटाणुओं से रहित करने के लिए हरे पत्तों का घुआ कमरे में कुछ देर के लिए बन्द कर दिया जाता है, जैसे कि गन्धक की धूनी दी जाती है। छोटे कोको तथा अन्य वृक्षों को कीड़ों से बचाने के लिए तनों पर प्रायः नीम का तेल पोत दिया जाता है (हेण्ड बुक ऑफ इण्डियन एग्रीकल्चर, एन. जी. मुकर्जी, 1901)।

रंगने में : भारत में गोंद रंगों में काम आती है। होव ने अपनी बम्बई यात्रा (1787) में लिखा है कि रेशम रंगने वाले प्रत्येक नुस्ते में गोंद को भरते हैं। मैसूर और कुर्ग के गजेटियर के अनुसार तेल सूती कपड़ों को रंगने में काम आता है। यह बात लिस्बोआ ने भी बोहराई है, वे कहते हैं कि घागो को गहरा पीला रंग देता है। स्टौक्स ने मिन्च की रिपोर्ट में लिखा है कि लाल रंग के लिए छाल काम आती है।

जलाने के लिए : गरीब लोग तेल को जलाने के काम में आते हैं, परन्तु यह घुआ बहुत बुरी तरह देता है।

तेल के कारखाने : हमारे देश के गाँवों में कहीं-कहीं छोटी धानियों में तेल निकाला जाता है। भारत के सामने आर्थिक विकास की जो बड़ी-बड़ी योजनाएँ हैं वे देश में पैदा होने वाली सब निमोली का उपयोग करना चाह रही हैं। प्लानिंग कमिशन ने एक योजना बनाई थी कि ग्यारह राज्यों में ग्यारह ऐसी इकाइयाँ बनायी जायें जिनमें प्रत्येक में नीम से तेल निकालने के सात केन्द्र हों और एक सायुन की फैक्टरी हो जिसमें नीम के तेल से सायुन बने। इन केन्द्रों में जो नीम तेल तैयार होगा वह उस मध्य तेल का स्थान ले लेगा जो नहाने या कपड़े धोने के सायुनों आदि में बरता जा रहा है। हाल ही के सर्वे ने बताया है कि अकेले तमिलनाडु राज्य में अभी कुल लगभग इक्कीस हजार दो सौ सत्तर टन नीम के बीज प्रतिवर्ष इकट्ठे किये जा रहे हैं, जबकि इसी राज्य से प्रतिवर्ष अस्सी हजार टन के लगभग इकट्ठे करने की गुंजाइश है। मद्रास प्रतिवर्ष 1680 टन नीम तेल पैदा करता है; यह बढ़ कर पाँच हजार टन प्रतिवर्ष हो जायगा। (हिन्दुस्तान टाइम्स, 16 सितम्बर 1951)।

इंग्लैंड भारत के नीम तेल को अपने उद्योगों में उपयोग करना चाहता था। इसकी आपत्तिजनक दुर्गन्ध के कारण उसने इस योजना को रद्द कर दिया। रिपोर्ट में बताया गया है कि फैक्ट्रियों में इतनी बुरी गन्ध उठती है कि काम करने वालों के लिए तथा पड़ोस में रहने वालों के लिए सह्य नहीं होती। विचित्र बात यह है कि निष्पीडन के समय उठने वाली दुर्गन्ध दूरी के साथ-साथ बढ़ती जाती है। बीज के अन्दर की नरम गिरी में तेल रहता है। सूखे फल में लगभग चवालीस प्रतिशत तेल रहता है परन्तु निष्पीडन से सामान्यतया केवल पैंतीस प्रतिशत निकाला जाता है। तेल का दाम लगभग पन्द्रह रुपये हण्डरवेट है।

तेल को रिफाइन करना : औद्योगिक प्रयोजनों में काम लाने के लिए इसे सुगमता से रिफाइन किया जा सकता है। इसके लिए सौभाग्य तेल में एक भाग गन्धकाम्ल को धीरे-धीरे मिलायें; तापमान 35° शतांश से ऊपर न जाने दें। इसके बाद सौभाग्य पानी मिला दें। तेल की तह ऊपर आ जाने पर उसे अलग कर लें। अम्ल को उदासीन करने के लिए तेज क्षार का घोल, हिलाते हुए पर्याप्त परिमाण में मिलायें; साबुन अलग कर लें। इस विधि से तेल का कड़वापन पूर्णतया निकल जाता है और बुरी गन्ध बहुत अधिक कम हो जाती है। (इण्डियन एण्ड ईस्टर्न केमिस्ट, जनवरी 1938)।

तेल से साबुन बनाना : भारत में कपड़ा धोने का साबुन इससे बनाया जा रहा है। गरीब लोग इस साबुन को बहुत प्रयोग करते हैं। शीत विधि से निकाले तेल द्वारा बनाया गया पदार्थ सन्तोषजनक नहीं था। पूर्ण उबाल कर तेल बनाया जाय तो यह हलके रंग का और प्रायः निर्गन्ध प्राप्त होता है। भारत में साबुन बनाने वाले अब इसका अच्छे परिमाण में उपयोग करने लगे हैं। के. व्यासुलु (1950, जुलाई, इण्डियन सोप जर्नल) ने बताया है कि साबुन उद्योग में 1947 में अठ्तीस टन तेल लगा है जिसका दाम 69,967 रुपये है।

‘नीम तेल से बने साबुन में साफ करने का गुण अच्छा है, परन्तु नीम के साबुन में विनाशित किये जाने वाले स्वप्नोमनाशक गुण सौ सम्भवतः शुद्ध कहानियाँ ही हैं और स्वप्न के विकारों में नीम तेल की उपयोगिता के प्रचलित विश्वास का लाभ उठाने के लिए विज्ञापन स्टण्ट है।’ (इण्डियन एण्ड ईस्टर्न केमिस्ट, जनवरी 1938)।

फार्मसी उद्योग में नीम : जर्नल औफ साइण्टिफिक एण्ड इण्डस्ट्रियल रिसर्च के जुलाई 1946 के अंक में इस विषय पर एक विस्तृत लेख प्रकाशित हुआ है जिसमें नीम फार्मास्युटिकल इण्डस्ट्री और उसकी बाई प्रोडक्ट्स पर विचार किया गया है। निम्नलिखित बाई प्रोडक्ट्स हैं :

1 **रिफाइन ओयल :** नीम तेल में से कड़वे तथा गन्ध वाले पदार्थों के निकलने के बाद जो रिफाइंड तेल प्राप्त होता है वह नहाने के साबुनों, साइसोल टाइप के कृमि-हरो तथा कृमिनाशक स्त्रेज के निर्माण में प्रयोग किया जा सकता है।

2 **निम्बिडोल :** यह तेल में विलेय कड़वा तत्त्व है। निम्बिडोल के जो उपयोग हैं उन्हीं में कुछ में इसका प्रयोग किया जा सकता है। इसका दूसरा बड़ा उपयोग यह हो सकता है कि तैलों तथा चरवियों (स्नेह) को अक्षाद्य बनाने के लिए इसकी मिलावट कर दी जाय। पाच सौ हिस्से में एक भाग निम्बिडोल मिलाने में स्नेह खाने के योग्य नहीं रहते और यह भी देखा गया है कि इसके द्वारा अक्षाद्य बनाये स्नेह को पकाने पर भी उगका कड़वापन नष्ट नहीं होता।

3 **निम्बीन और निम्बिडिनीन :** तेल से पृथक् प्राप्त की गई स्फटिकाकार उपज है। इन तत्त्वों की परीक्षाएं अभी जारी है।

4 **स्नेह के गाद (फ्रेडी बलास्ट) :** यह तेल का एक्स्ट्रैक्टिव है। नीम के

चिकित्सोपयोगी साबुनो में इसका उपयोग किया जा सकता है।

निम्बिडीन : नीम तेल में प्राप्त मुख्य क्रियाशील पदार्थ का नाम निम्बिडीन रखा गया है। इस से बनाये गये फार्मेसी के कई योगो को स्टैण्डर्डिज किया जा चुका है। इस में पाये जाने वाले अन्य क्रियाशील तत्वों के नाम ये रहे गये हैं—निम्बिडीन, निम्बोइन और निम्बोनीन।

निम्बिडीन तिनके के रंग का, जल में अविलेय, दानेदार, उदासीन प्रक्रिया देने वाला पदार्थ है। पानी के इमल्शनो में एक लाख में एक से भी अधिक हलके घोलों में इसका स्वाद कड़वा रहता है। हलके हाइड्रोलाइसिस की विधि से निम्बिडीन से एक अम्ल प्राप्त करना सम्भव है जिसका नाम निम्बिडीनिक अम्ल रखा गया है। क्षारों के साथ यह अम्ल जलीय-विलेय लवण देता है और ये लवण इंजेक्शन प्रयोजनों में काम आ सकते हैं। ताम्र, जिंक और पारद निम्बिडिनेट्स जलीय-अविलेय हैं और बाहरी प्रयोग के लिए बनाये जाने वाले चैकित्सिक योगो में सम्मिलित किये जा सकते हैं। कुनीन के साथ यह हाइड्रोलाइसेबल लवण देता है जो मलेरिया की चिकित्सा में विशेष उपयोगी सिद्ध हो सकता है।

फार्माकौलोजी : निम्बिडीन और सोडियम निम्बिडिनेट का प्रारम्भिक फार्माकौलोजिकल अध्ययन लखनऊ मेडिकल कालेज में किया गया। यह कहा जा सकता है कि ये समास क्रियात्मक रूप से विष प्रभाव रहित पाये गये। मेंढको पर घातक मात्रा शरीर भार के प्रतिग्राम की 0.25 मिलीग्राम थी। ये गर्भाशयिक संकोचों को उत्तेजना देते हुए भी देखे गये। 1/25000 के घोलों में भी सोडियम निम्बिडिनेट का कुमारी गिनिपिगो के गर्भाशय पर बहुत प्रबल कार्य था।

चिकित्सा में उपयोग : निम्बिडीन और सोडियम निम्बिडिनेट के योगों की लखनऊ मेडिकल कालेज हॉस्पिटल में क्लिनिकल परीक्षाएँ की गईं। परिणामों ने इनकी उपयोगिता विभिन्न प्रकार के त्वचा रोगों में दिखाई है। ये रोग हैं—एग्जिमा, स्केबीज, पारदीय त्वक्क्षीय, फ्रक्कुलोसिस और जलने के कारण बने विविध टाइट के सेप्टिक ग्रन्थ तथा जलम। रॉयल एयर फोर्स की मेडिकल ब्रांच ने गले की खराबी और ग्रन्थ में निम्बिडीन के गरारो की उपयोगिता की रिपोर्ट दी है।

निम्बिडीन के योग और उनके प्रयोग : 1 निम्बिडीन मयासव और निम्बिडीन इमल्शन—ये विविध धरेलू रोग जिन में नीम की प्रशंसा है।

2 निम्बिडीन के और निम्बिडिनिक् अम्ल के विविध घात्विक लवणों (ताम्र, जिंक पारद, सोडियम आदि) के मरहम और लिनिमेण्ट्स का उपयोग जलम, घावों, दाहों, त्वक्क्षीय, ववासीर आदिमें होता है।

3 चिकित्सा में उपयोगी प्रसाधन द्रव्यो जैसे फ्रेंस क्रीमो, सिकरी के लिए तथा सामान्य केशवत्य के रूप में केश्य द्रवों, चिकित्सा-साबुनों, शैम्पू आदि बनाने में निम्बिडीन का प्रयोग करते हुए यह ध्यान रखना चाहिए कि ये योग नीम तेल की बुरी गन्ध से

विलकुल रहित होने चाहिए।

4 पायोरिया तथा मुख की सामान्य शुद्धि के लिये टूथ पेस्टों में निम्बिडीन का प्रयोग हो सकता है।

5 कण्ठद्वय, रक्तस्रावी मसूड़े तथा जुकाम आदि अवस्थाओं में निम्बिडीन के गरारे उपयोगी हो सकते हैं।

निम्बिडीन के योगों के निर्माण के लिए आवश्यक निमोली हमारे देश में बहुत है। व्यापारिक पैमाने पर इसे तैयार करने के लिए जिन रासायनिक द्रव्यों की आवश्यकता पड़ेगी वे सब भी भारत में मिल जाते हैं। हमारे उद्योगपति इस उद्योग को उन्नत करने में, आशा है, अभिरुचि लेंगे।

एल्कोहल को अपेय बनाना : एल्कोहल को अपेय बनाने के लिये भारत में सामान्य तरीका यह है कि इसमें पाइरीडीन, स्पिरिट (बुड नेप्था) या अन्य महत्वपूर्ण चीजें मिला दी जाए। युद्ध के दिनों में देश में पर्याप्त पाइरीडीन न मिलने के कारण कौन्सिल ऑफ साइण्टिफिक ऐण्ड इण्डस्ट्रियल रिसर्च ने एक सन्तोषजनक प्रतिनिधि द्रव्य तलाश करना था। इसके लिये नीम के तेल तथा बीजों पर परीक्षण किये गये। कुछ प्रारम्भिक परीक्षणों के बाद खली से सब आवश्यकताओं को पूरा करने की एक विधि पता कर ली गई। निप्पीडन से प्राप्त खली का विनाशक तिर्यक्पातन करना होता है। खली के भार का चालीस प्रतिशत पातित द्रव प्राप्त होता है। रखा रहने से यह दो तहों में अलग-अलग हो जाता है। एक तह हल्की पीली है जो सारे आयतन का तिहाई होती है, दूसरी गहरी भूरी लेसदार तह होती है। पातित द्रव (डिस्टिलेट) में तेज पिनीनी गन्ध थी। यह एल्कोहल को अपेय बनाने के लिए प्रयोग किया गया है। पातित द्रव को तीन प्रतिशत मिला कर तैयार किये गये अपेय एल्कोहल के एक नमूने की परीक्षा केन्द्रीय फर नियन्त्रण प्रयोगशाला (सेण्ट्रल रेवेन्यूज कण्ट्रोल लेबोरेटरी) नई देहली में की गई। यह सन्तोषजनक बताया गया। अपेय बनाई स्पिरिट बिपैली नहीं थी। गिनिपियों की थोड़ी मात्रा में दे कर भी इसे बिपैला नहीं पाया गया। स्पिरिट सैंप में जब इसे जलाया गया तो इसने कोई अग्रिय गन्ध नहीं दी। विनाशक तिर्यक्पातन में जो गैस पैदा होती है वे एल्कोहल में विलीन हो जाती हैं और उसे अपेय बनाने में सहायक होती हैं। (जनरल ऑफ साइण्टिफिक ऐण्ड इण्डस्ट्रियल रिसर्च, सितम्बर 1947)।

अनुसन्धान की आवश्यकता : दत्त और नन्दी (1950) ने भारत और श्रीलंका के बीजों में निम्न लिखित अन्तर दिखाया है :

	भारतीय उपज में प्रति शत	श्रीलंका की उपज में प्रति शत
बीज में छिलका	55.3	54.20
बीज में गिरी	44.7	45.80
गिरी में स्नेह	48.9	59.25
सम्पूर्ण बीज में स्नेह	23.5	31.00

गुण : आयुर्वेदिक लेखकों ने नीम के सामान्य गुण इस प्रकार बताये हैं — कड़वा, विपाक में चरपरा, वात, पित्त, कफ तीनों दोषों को हरने वाला, हलका, हृदय के लिए हितकर, शीतल, थकान उतारने वाला, पिपासा शान्त करने वाला, शरीर में बढ़ी हुई अग्नि (गरमी) को नष्ट करने वाला, ज्वरहर, श्वयथु (सोज) उतारने वाला, व्रणों के लिए हितकर, कृमिनाशक, कुष्ठघ्न, कण्डूहर, खासी तथा नेत्र रोगों को दूर करता है। यह प्राही है। अरुचि, वमन, हृत्लास तथा हृदयप्रदेश की दाह (अम्ल पित्त) को विशेष रूप से दूर करता है। बहते हुए खून (रक्त पित्त) को रोकता है, पेशाब के रोगों (प्रमेहों) को नष्ट करने वाला है।

भाष मिश्र ने नीम को 'अग्निवातनुत्' (अग्नि और वायु का नाशक) लिखा है परन्तु कैयदेव और मदनपाल ने 'अग्निवात कुत्' (अग्नि और वायु को उत्पन्न करने वाला) लिखा है। कैयदेव आदि के विपरीत भाष मिश्र ने इसे हृदय के लिए अहितकर माना है। चरक के त्रिक्तस्कन्ध में नीम का पाठ है। सुश्रुत के आरग्वधादि, गुडूच्यादि और लाक्षादि गण में नीम है।

पत्ते : विपाक में चरपरे, वातकारक, आँखों के लिए हितकर तथा निम्नलिखित रोगों में गुणकारी हैं—अरुचि, पित्तिक रोग, व्रण, कुष्ठ और विषप्रभाव।

नये कौपल : प्राही तथा वायु पैदा करने वाले होते हैं। रक्तपित्त (खून बहना), नेत्र रोग, कफ के रोग, कुष्ठ तथा कृमियों को नष्ट करते हैं।

फूल : वायुकारक, विपाक में चरपरे, पित्तनाशक, आँखों के लिए हितकर, सब प्रकार की अरुचि, कृमि और विष विकारों को दूर करने वाले हैं।

फल : कड़वा, विपाक में चरपरा, स्निग्ध, मल का भेदन करने वाला, हलका, गरम, गुल्म (वायु गोला), कृमि, कुष्ठ, बवासीर और प्रमेह में हितकर है। यह रुख नहीं है।

पका फल : हल्की-सी कड़वाहट लिए मीठा, भारी, पिच्छल और स्निग्ध है। खून बहने की अवस्थाओं (रक्तपित्त) में और कफ के रोगों में प्रशस्त है। नेत्र रोगों में, खरूमों में और क्षय में गुणकारी है।

बीज की गिरी : कृमिहर, कुष्ठनाशक और शोधक है।

तेल : व्रण, कृमि, कुष्ठ, वात, कफ, ज्वर और शिरोरोग को जीतने वाला है। सुश्रुत ने इसे हलका, तेज, गरम, चरपरा, विपाक में भी चरपरा और सारक बताया है। वाग्मट्ट इसे अधिक गरम नहीं मानते।

गोंद : लेपक है और थोड़ा वृष्य समझी जाती है। बबूल के गोंद की तरह यह औषधियों के लिए अच्छा योगवाही है।

आधुनिक अन्वेषकों के अनुसार नीम की ताड़ी में चिकित्सा सम्बन्धी गुण विशेष नहीं हैं। ताड़ या खजूर आदि की नीरा के सदृश ही यह एक साव है जो शीतल, पोषक

विष तथा मूलविष के विकार नष्ट होते हैं। मधु के साथ इसका सेवन करने से स्थूल पेट वाले का शरीर सिंह के समान दृढ़ तथा कृशोदर हो जाता है। एक वर्ष तक लगातार सेवन करने के बाद यदि उस व्यक्ति को सांप काट स्याये तो स्वयं शर्प ही मर जाता है। और वह रोगी रोग तथा वृद्धावस्था से मुक्त हो कर, शुभ कार्य में लगा रह कर तथा चन्द्रमा के समान शुभकान्तिमान् हो कर बहुत समय तक जीवित रहता है।

ज्वर : 'भारतीय ज्वरों के विवरण' (रिकॉर्ड ऑफ इण्डियन फीमर्स, 1899) में मेजर डी० बी० स्पेन्सर ने बताया है कि 'मैंने पत्ते, छाल और तेल को बरता है; पीदे के सब भाग चिकित्सा में काम आते हैं।' अन्य देशों में भी छाल को ज्वरहर रूप में प्रयोग करने का उल्लेख मिलता है। एस० कुर्ज (1877, फॉरेस्ट फ्लोरा ऑफ ब्रिटिश बर्मा) ने ब्रह्मा में छाल का ज्वरनाशक प्रयोग लिखा है। श्रीलंका में भी छाल का प्रयोग ज्वरहर तथा बलदायक दवा के रूप में होता है। बर्किल के अनुसार जावा के पूर्व में और मदी-एरा में छाल द्रव्य तथा ज्वरहर के रूप में काम आती है और 'मलयी भेदज की चिकित्सा पुस्तक' (मेडिकल बुक ऑफ मलयन मेडिसियन) में छाल की और गोंद के योगों की शिफारिश की गई है। मेल्ड्रम ने जोहोर की दवाओं की सूची (1892) में छाल को मलेरिया के लिए देना बताया है। फ्रेवोस्ट और गेटिलौट (1929) ने हिन्द-चीन में इसके प्रयोग के बारे में बहुत उपयोगी जानकारी सङ्गृहीत की है। यहाँ पत्तों और छाल के मद्यासव (टिक्चर्स) को मलेरिया के लिए बलदायक औषध के रूप में अन्तः-प्रयोग करते हैं।

चरक ने ज्वरों में प्रयुक्त होने वाले वासकादिकपाय¹, बलादिधुत² और चन्दनादि तेल³ में नीम का प्रयोग किया है। चरक की ज्वरनाशक नीम है।⁴ त्रिदोषज ज्वर की चिकित्सा में दिये जाने वाले बड़े-बड़े योगों में काश्यप नीम को सम्मिलित करते हैं।⁵ कफ प्रधान ज्वर में अग्नि का दीपन करने के लिए अन्य औषधियों के साथ नीम दिया जाता है।⁶ नीम के फूलों की तरी वाली सब्जी ज्वर में पथ्य समशी जाती है।⁷

मलेरिया : मलेरिया ज्वरों में नीम की परीक्षा की गई है और यह सात हुआ है कि मलेरियानाशक गुण इसमें निश्चित रूप से विद्यमान है, परन्तु कुनीन की अपेक्षा कहीं कम है। कोमन ने मलेरिया बुखार के रोगियों को ज्वरनाशक के रूप में छाल का मद्यासव (टिक्चर) दिया और लाभदायक पाया। जड़ की छाल के काढ़ा की मलेरिया ज्वर

1 चरक, चिकित्सा स्थान 3; 204।

2 चरक, चिकित्सा स्थान 3; 224-226।

3 चरक चिकित्सा स्थान 3; 258।

4 चरक, चिकित्सा स्थान 3; 307।

5 काश्यप संहिता, विज्ञेय कल्पाध्याय।

6 वही।

7 अष्टांग हृदय, ज्वर चिकित्सा 1; 75।

में परोक्षा की गई और वह तत्सदृश प्रभावकारी पाया गया। शीतपूर्व ज्वर में मद्यासव ययवा काढ़े की तुलना में भीतरी छाल का चूर्ण देना अच्छा रहता है। सूखी छाल का कपड़े में छाना हुआ चूर्ण दिन में तीन-चार बार साढ़े तीन ग्राम की मात्रा में दिया जा सकता है। इसका फाण्ट लेने की विधि यह है कि एक लिटर पानी में पिचासी ग्राम यवकुट छाल को पन्द्रह मिनट तक उबाल कर गरम ही छान लिया जाय। इसे पचपन से पिचासी मिलि-लिटर की मात्रा में देते हैं। फाण्ट, छाल का चूर्ण और द्रवीय सत्व (लिविड एक्स्ट्रेक्ट) भी जूड़ी और सतत ज्वरो में उत्तम औषधि है। सतत ज्वर में नीम को सिन्कोना और संखिया के समान प्रभावकारी कहा जाता है। चिरायता और कटुकी के साथ मिला कर बनाया काढ़ा या फाण्ट ज्वर की अवस्थाओं में अमूल्य गुणकारी है। छाल के काढ़े में जरा-सी काली मिर्च और चिरायता मिला दिया जाय तो ज्वरो में प्रयुक्त होने वाली यह एक प्रसिद्ध दवा बन जाती है। फा बाथोलियो, सोन्नेरट, गासिया द ओर्टा, क्रिस्टोबल एंकोस्टा और दूसरे अनेक पुराने लेखकों ने बारी के बुखारों में छाल की उपयोगिता बताई है। वेग आने से पूर्व दो-दो घंटे के अन्तर से तीन बार देकर वेग का समय गुजर जाने के दो घंटे बाद भी एक बार दे देना चाहिए। काढ़ा बरत रहे हों तो गरमियों में एक साथ अधिक परिमाण में बना कर न रखें क्योंकि खराब होने का अन्देशा रहता है। यमासंभव ताजा बना लिया जाना चाहिए।

पुराने युल्लार : स्पेन्सर (1899, भारतीय ज्वरो का विवरण) का अनुभव है 'पुराने मलेरिया ज्वरो आदि में जब शरीर को रसायन द्रव्य की भी आवश्यकता होती है तब तेल की पांच से दस बूंद की मात्राएं दिन में एक-दो बार खिलानी चाहिए। मुख्यतया पुराने मलेरिया ज्वरों में मैं इसे पिछले बारह बरस से बरत रहा हूँ और मुझे यह कहने में कोई संकोच नहीं कि इन ज्वरो में यह असन्दिग्ध उपयोगिता की दवा है।' पत्तो का फाण्ट 'पुराने मलेरिया ज्वर में भी उपयोगी है यद्यपि वैसा प्रभावकारी तो नहीं जैसा तेल।' पुराने मलेरिया ज्वरो के अतिरिक्त अन्य जीर्ण ज्वरो में भी अनेक लेखकों ने तेल को पांच से दस बूंद की मात्राओं में देने की सिफारिश की है।

ज्वर में प्यास, घमन और जी मचसाना आदि लक्षणों को दूर करने के लिए छाल का उपयोग किया जाता है।

सोलिम्बराज बताते हैं कि पत्तों को कुण्डी सोटे में जरा कूट लें। इसे पानी में ढाल कर हाथ से मचने पर जो झाग पैदा होते हैं उनका लेप करने से प्यास, जलन और मूर्च्छा शान्त होती है।

ज्वरो की निर्बलता, सामान्यतया आमाशय की दुर्बलता और क्षुधानाश में तेल, फाण्ट या क्वाथ को पूरी मात्राओं से कुछ कम मात्राओं में देना बहुत लाभदायक सिद्ध होता है। थोड़ी-सी लीम या दालचीनी मिला देने से दवा का प्रभाव बढ़ जाता है और इसकी अप्रियता भी कुछ कम हो जाती है। फूल अपने हलके से कड़वे गुण के कारण बल-दायक होते हैं और आमाशय की निर्बलताजन्य अजीर्ण में तथा सामान्य निबलता के

रोगियों को फाण्ट के रूप में दिये जाते हैं। वल्य, लेपक तथा थोड़ी धूप्य होने के कारण गोंद निर्वलता की अनेक अवस्थायों में उपयोग की जाती है। बबूल निर्यास की तरह यह दवाओं का अच्छा आधार का माध्यम बनती है।

विसर्प ज्वर : विसर्प (एरिसिपलिस) में नीम का काढ़ा उपयोगी बताया गया है। रोग के शमनार्थ पिलाया जाता है। रोगी को उल्टी कराना अभीष्ट हो तब भी यह दिया जाना चाहिए। कफ पित्तज विसर्प में यमन के लिए निमोसी दी जाती है। विसर्प के जर्म्हों पर नीम को प्रक्षालन, क्वाथ, घी, अवचूर्णन या लेप किसी भी रूप में कर सकते हैं।

क्षय क्षय के रोगी को प्रतिदिन नीम और आंवले को घी के साथ सदा साते रहने की चक्रपाणि सलाह देते हैं। बकिल (1935) के अनुसार नीम का तेल भारत और श्रीलंका में क्षयी ग्रन्थियों में कृमिहर के रूप में प्रयुक्त होता है। नीम का तेल चामीम तोले, हरिताल, ममसिल, भिलावा, इलायची, कुमारी की जड़, चन्दन, तगर और चमेली प्रत्येक एक तोले, जल भी तोले, विषिपूर्वक तेल पकाएं। यह तेल पूयस्तावी क्षयी ग्रन्थियों पर लगाया जाता है। गण्डमाला (हजीरों) के पकने से जो घ्रण घन जाते हैं उन पर नीम के तेल में भिगोई बत्ती रखते हैं। शोठल कहते हैं कि गण्डमाला में नाक के द्वारा तेल देने से भी लाभ होता है।

सिर दर्द : पैत्तिक शिरःशूल में और बुखारों की सिर दर्द में पत्तों के कल्क का माथे पर लेप करते हैं। शिरोविरेघन के लिए फूलों का प्रयोग किया जाता है। सुधुत ने ऊर्ध्वभाग के सशोधन द्रव्यों में नीम का परिगणन किया है। शोधन द्रव्यों में इसका उल्लेख है। गुडूच्यादि, आरग्वघादि, लाक्षादि मणों में इसका प्रयोग हुआ है।

रोग नाशक धूनी : रोग निवारण के लिए औषध द्रव्यों की धूनी देने की प्रथा आयुर्वेद में बहुत काफी है; काश्यप ने एक अध्याय धूनियों पर लिखा है। उसमें वे बताते हैं कि नीम के पत्ते, जड़, फूल, फल तथा छाल और घी को एक साथ मिलाने से अरिष्ट नाम की धूनी बन जाती है, यह धूनी एकदम अनिष्ट को दूर कर देती है। नीम के पत्ते, घी, गन्धे का पेशाब, वध, लाख और सरसो, रोग के निकालने के लिए यह धूनी अच्छी है। नीम के पत्ते, घी, तुलसी के पत्ते, कनेर के पत्ते; गी, भेंड़ा और बछड़े के बाल की धूनी से सब रोग नष्ट हो जाते हैं। नीम के पत्ते, घी, लाख, राल, चावल, उत्प्लू का मांस और बीठ की धूनी देने से मृगी का दौरा ठीक हो जाता है। (काश्यप संहिता कल्प स्थान, धूमकल्पाध्याय)।

संतर्पण के रोग : दोष का विचार कर के प्रतिदिन प्रातःकाल नीम का रस पीने वाला मनुष्य संतर्पण जन्य रोगों से मुक्त हो जाता है। इस प्रयोजन के लिए नीम का पानी में काढ़ा भी उपयोगी है। (चरक, सूत्र स्थान 23; 10-13)।

ग्रहणी रोग : ग्रहणी रोग में आमामयिक रसों की उत्पत्ति को बढ़ाने के लिए दिये जाने वाले योगों भूनिम्बादि क्षार और त्रिफलादि क्षार में, ग्रहणी चिकित्सा के

किरातादि चूर्ण में पौष्टिक ग्रहणी की चिकित्सा के निम्बादि घृत में चरक ने नीम लिया है। ग्रहणी चिकित्सा में दिये जाने वाले एक योग वचादि चूर्ण में नीम के पत्ते और फल दोनों डलते हैं। पित्तगुल्म (वायु गोला) की चिकित्सा में बरते जाने वाले रोहिण्यादि घृत में नीम है।

जिगर के रोग : एक छटांक ताजे पत्तों का दस छटांक उबलते पानी में काण्ट बना लें। यह अत्यन्त उपयोगी कड़वा वानस्पतिक बल्य रसायन है जिसका जिगर पर अच्छा कार्य होता है। इसके प्रयोग के बाद मल का रंग प्रायः चमकीला पीला हो जाता है। पत्तों का काढ़ा बद्धयकृत् में से पित्त को निकालता है। पित्तनाशक निरुहवस्ति में काश्यप ने एक योग में नीम डाला है। चरक की निरुह वस्तियों में तथा अनुदासन स्नेहों में नीम है। कड़वे द्रव्यों के समूह में चरक ने नीम मिलाया है।

कामला : नीम के पत्ते, जड़ की छाल, तने की छाल, फूल और फलों के चूर्ण को घी तथा शहद में मिला कर प्रतिदिन चाटें अथवा गोमूत्र, पानी, दूध या शराब से लें। पथ्य में शाली के चावलों को घी में बनाये रसो के साथ या दूध के साथ लें। वर्जित पदार्थों को त्याग करता हुआ एक वर्ष तक इस पंचनिम्ब नामक उत्तम रसायन का सेवन करने से कामला तथा अन्य रोग नष्ट हो जाते हैं। चरक और चक्रपाणि कामला में पत्तों के ताजे रस में शहद डाल कर प्रतिदिन प्रातःकाल पिलाते हैं। (भैषज्य रत्नावली, कृष्णाधिकार; 12)।

पाण्डु : सुधुत ने पत्तों का प्रयोग पाण्डु (खून की कमी, अनीमिया) में किया है। चरक की पाण्डु चिकित्सा के शिलाजतुवटक में नीम की भावना दी जाती है। काला और पाण्डु के रोगी को स्नेहन के लिए दिये जाने वाले कटुकादि घृत और हरिद्रादि घृत में नीम डलता है। पाण्डु रोग का कारण मिट्टी खाना हो तो चरक पत्तों के रस की मिट्टी में भावना दे कर रोगी को देते हैं जिससे मिट्टी खाने में उसे द्वेष उत्पन्न हो और उसकी मिट्टी खाने की आदत जाती रहे। ऐसे रोगी का संशोधन करने के बाद चरक ध्योपादि घृत से संशोधन करते हैं जिस में नीम भी डलता है।

शोथ : शोथ (स्वयमु, शोफ, इडीमा) के रोगी को नीम की सब्जी पथ्य है। नीम को गोमूत्र में पीस कर शोफ रोगी के शरीर पर मलते हैं। नीम का तेल फोलेपाव (फाइलेरिएसिस) में प्रयुक्त होता है।

उत्तटियों में : उत्तटियों को रोकने के लिए शार्ङ्गधर पत्तों के कटुक को खिलाते हैं। कफज वमन में वाग्भट्ट ने पत्तों के रस का प्रयोग किया है। चरक ने कफज वमन के रोगी का आमाशय धुद करने के लिए नीम के काढ़े से वमन कराना प्रशस्त समझा है। पथ्य में चरक बताते हैं कि कफज वमन का रोगी तब में नीम के पत्ते पका कर इस से पावत या दूसरे पदार्थ खाये। (चरक, चिकित्सा स्थान, 20; 35)।

उत्तटियां खाने के लिए : अधिक मात्रा में पत्तों का कषाय उत्तटियां लाता है। चरक के वमन द्रव्यों में नीम है। दाह ज्वर का रोगी का कष्ट कम करने के लिए जब

उसे शीघ्र असर करने वाली वामक दवा देनी होती है तो सुश्रुत पत्तों के रस में शहद मिला कर देते हैं। कफज तृषा (बार-बार प्यास सताना) में पत्तों के रस को हलका गरम कर के दिया जाता है जिससे उलटियाँ आ कर प्यास शान्त हो जाए। (सुश्रुत उत्तरतन्त्र, अध्याय 48)।

अम्लपित्त : अम्लपित्त में खट्टे ठकारों के साथ जब अम्लयुक्त आमामाशयिक रस मुख में आते हुए हृदय प्रदेश में स्थित अन्न प्रणाली में विदाह उत्पन्न करते हैं उस अवस्था में नरहरि पण्डित ने नीम को विशेष गुणकारी पाया है। अम्लपित्त जब बहुत बढ़ गया हो, पित्तकफ के प्रकोप से शूल भी पैदा हो गई हो तो वृन्दमाधव नीम का सत्तुओं के साथ इस प्रकार प्रयोग कराते हैं—नीम के फूल, फल, पत्ती, छाल और जड़ की छाल को मिला कर एक भाग लें और विघारा को दो भाग ले कर घूँस कर लें। इस भाग सत्तुओं में इसे मिला कर खाँड से पीटा कर के रख लें। जब खाना हो तो शहद मिला कर ठंडे पानी में खाएं। चक्रपाणि के अनुसार नीम के पत्तों और आँवलों को घी के साथ खाने से अम्लपित्त शीघ्र ही ठीक हो जाता है। रोगी को यह अपने भोजन का अंग बना कर सदा खाते रहना चाहिए।

पत्तों का कट्क पित्तकफ के प्रकोप को नष्ट करता है। पत्तों की सब्जी भी कफ-पित्तहर है। सुश्रुत ने इस प्रयोजन के लिए नीम और पित्तपापड़े को उपयोगी बताया है। चरक कहते हैं कि कफ और पित्त के धमनोन्मुख होने पर, रोग के आमामाशय में आश्रित होने पर शरीर को हानि पहुँचाए बिना धमन के लिए नीम का प्रयोग करना चाहिए। (चरक, सूत्र स्थान 2; 6)।

आवाज सुरीली बनाना : विश्वास किया जाता है कि तानसेन ने अपने रोगों में जिस समस्वरता को उत्पन्न किया था उसका कुछ अंश अब भी उसकी कब्र पर छाये हुए नीम की पत्तियों में रमा हुआ है और उन पत्तियों को खाने से मानवीय कंठ सुरीला हो जाता है। इसी विश्वास से गर्वये अपने गले को सुरीला बनाने के लिए इन पत्तियों को अब तक भी खाते हैं। ग्वालियर में तानसेन की कब्र गर्वियों के लिए एक पवित्र तीर्थ स्थान बन गया है। (मुगल रूल इन इण्डिया, एडवर्ड्स एण्ड गैरिट, 1930, पृष्ठ 336)।

खाँसी, दमा, हिचकी : कंयदेव के पत्तों की सीखों को खाँसी और दमे में लाभकारी बताया है। चरक के अनुसार भूय की दाल में नीम के पत्तों को पका कर बनाया रसा दमे और हिचकी के रोगी को पिलाना हितकर होता है। (चरक, चिकित्सा स्थान 17; 97-98)।

खून जाना : शरीर के किसी भाग में से खून जाने (रक्तपित्त) की अवस्थाओं में चिकित्सक बताते हैं कि शाकसात्म्य वाले रक्तपित्त के रोगियों को शाक के लिए नीम की पत्ती का सीसा हुआ, घी में भुना अथवा रसे की तरह पकाया हुआ शाक देना हितकर है। (चरक, चिकित्सा स्थान 4; 38-40)।

आमवात : आमवात के लिए तेल का व्यापक प्रयोग होता है। सन्धिशीघ्र तथा

आमवात (रुहेमेटिज्म) में इसकी मालिश करते हैं और इसे खिलाते भी हैं। तीस रत्ती छाल और साठ रत्ती पिप्पली का काढ़ा आमवात, कटिश्चूल आदि में प्रयुक्त होता है।

गठिया : पटोल और नीम के पत्तों के काढ़े में शहद डाल कर पिलाने से गठिये (वातरक्त, गाइट) में दोषों का पाचन और शमन होता है। पत्तों की कांजी में पीस कर कपड़े पर फँला कर गठिये में आक्रान्त भाग पर लेप किया जाता है। चरक ने भी नीम का लेप हितकर पाया है।

उरुस्तम्भ : नीम की जड़ को शहद, सरसो और बागी की मिट्टी के साथ लई-सी बना कर उरुस्तम्भ में गाढ़ा लेप करना चाहिए, इसी की मालिश करनी चाहिए। पत्तों की सब्जी शोध और उरुस्तम्भ के लिए उपयोगी होती है। इसे तेल में छौंक कर पानी के साथ पकाना चाहिए। नमक बिना डाँत ही खाना चाहिए।

छूत के रोग : एक तोला नीम के पत्ते, एक रत्ती कपूर और इतनी ही हींग को सिलबूटे पर रगड़ लें। सोने से पहले खजूर के साथ कुछ दिन तक प्रति दिन ले लिया जाय तो छूत के रोगों के लिए शोधक काम करता है। इसी प्रयोजन के लिए इक्कीस पत्ते डाल कर गोघृत में बनाई रोटियाँ गौ के घी और मूँग की दाल के साथ इक्कीस दिन तक खाई जाती हैं। इन इक्कीस दिनों तक नमक खाने का निषेध किया जाता है।

चेचक : चेचक को शोधक चिकित्सा के लिए नीम की गिरी और बहेड़ी की गिरी को हल्दी के साथ पीस कर ठंडे जल से जो लोग सेवन करते रहते हैं, गोविन्ददास की सम्मति में, वे शीतला (चेचक) के आक्रमण से बचे रहते हैं। चेचक तथा दूसरी फँसने वाली बीमारियों की छूत से बचने के लिए दरवाजों पर पत्ते और छोटी साखाएँ बांध दी जाती हैं।

चेचक के रोगी के शरीर को ताजे पत्तों से ढक देते हैं। शीतला (चेचक) में पत्तों को पीस कर लेप करते हैं। चेचक या कौ पौक्स के दाने जब फूट जाते हैं और त्रण बनने लगते हैं तो बँध सोग ताजे पत्तों को रगड़ कर चौबीस घण्टे में दो-तीन बार लगाने की सफारिश करते हैं। इसकी रोपक शक्ति की वे बहुत प्रशंसा करते हैं। रोग की हल्की तथा साधारण सब अवस्थाओं में यह लाभप्रद होता है। मद्रास के डॉक्टर पुल्नी अण्डी ने चेचक की बड़ी हुई अवस्थाओं में इसे उपयोगी दवा बताया है। कोमल नये पत्ते और मुनेठी चूर्ण को घोटकर दो-तीन रत्ती की बनाई मोलियाँ प्रतिदिन देने से शीतला के रोगियों में लाभ देला गया है।

ससरा : ससरा (मसूरिका) के रोगी के बिस्तर पर इसके पत्ते बिछा दिये जाते हैं और इसी के पत्तों के पंखे से उसे हवा की जाती है। गोविन्ददास ने त्रिदोषज मसूरिया ज्वर तथा विसर्प (एरिथिपलिस) ज्वर में इसके एक काढ़े से लाभ देखा है जो नीम की छाल, जवागा, आंवला सफ़ेद तथा लाल चन्दन को पका कर बनाया जाता है। इस कढ़वे योग को वे साँड़ मिला कर पिलाते हैं। मसूरिका में दाने बाहर निकल कर अन्तर्नि हो गये हों तो इसे देने से फिर बाहर निकल आते हैं।

पेशाब के रोग : पूजाक में मूत्रेन्द्रिय के सूज जाने से अथवा अन्य अवस्थाओं में जब पेशाब बन्द हो जाता है तब पत्तों के काढ़े में रोगी को बिठाते हैं। इससे मोज में कमी आती है और पेशाब उतर जाने से रोगी को आराम मिलता है। सुरामेह के रोगी को सुश्रुत जड़ का कषाय पिलाते हैं। मूत्र के पौष्टिक विकारों में दिये जाने वाले काढ़ों में चरक नीम देते हैं। कफजन्य और वातजन्य पेशाब के रोगों में प्रयोग कराने के लिए त्रिकटकादि तैल तथा त्रिकटकादि घृत में नीम भी डलता है।

स्त्रियों के रोग : गर्भावस्था में स्त्रियाँ तैल का अन्तः प्रयोग करती हैं। बुकानन हैमिस्टन बताते हैं कि मद्रास में लगभग एक औंस तैल प्रसव के बाद सुरन्त दे दिया जाता है। यह भी विश्वास रहा है कि जड़ को कमर में बांधने से प्रसवकालीन कष्ट नहीं होता, बच्चा सुखपूर्वक बाहर आ जाता है। प्रसूता को पहले दिन से ही पत्तों का ताजा रस देने से गर्भाशय का संकोच होता है, रक्तस्राव ठीक होता है, गर्भाशय और उसके समीप के अवयवों की सूजन उतर जाती है, भूस लगती है, मल साफ होता है, ज्वर नहीं आता और आता भी है तो उसका वेग बहुत कम रहता है। नीम का थोड़ा-सा अंश बच्चे को मिलता रहने से उसकी प्रकृति ठीक रहती है (देखाई)। प्रसव के पश्चात्-कर्म में ताजे पत्तों का तेज काढ़ा योनि को पिचकारी करने आदि में लाभदायक है।

योनि रोगों में दुर्गन्ध को हटाने तथा योनि के स्राव सम्बन्धी दोषों को दूर करने के लिए नीम के शीतकषाय या बवाय से योनि को दिन में दो-तीनबार धोना चाहिए और नीम की छाल का घुआ देना चाहिए। योनि रोगों में व्यवहृत उदुम्बरादि तैल और करीरादि तैल में नीम के पत्ते डलते हैं। नीम और बबूल की छाल को समान भाग में ले कर बनाया कषाय श्वेत प्रदर में लाभकारी है, कफज रक्तप्रदर में नीम की छाल और गिलोय को पीस कर मद्य के साथ चरक पिनाते हैं। भगकण्डू में हरड़ के साथ नीम खिलाया जाता है। गभिणी को पिछले दिनों में जब खुजली हो और उसके कारण त्वचा फटने लगे तो नीम के कल्क को लगाना चाहिए।

दूध की शुद्धि के लिए : घाय के दूध के दोषों को दूर करने के लिए बमन कराना आवश्यक हो तो नीम और परबल का बवाय नमक मिला कर पिलायें। स्तन्य शुद्धि के लिए रुग्णा के पथ्यों में नीम के पत्तों का रस देते हैं जिसमें नमक और त्रिकुट का मसाला डाल लिया जाता है। घाय या मा का दूध बोजल हो तो रुग्णा को नीम काढ़ा पिलाना चाहिए।

शिशुओं का रोग : शीतपूतना नामक रोग से आक्रान्त शिशुओं को काश्यप एक धूनी देते हैं जिसमें निम्नलिखित द्रव्य हैं—नीम, गिद्ध तथा उल्लू की बौठ, तरक्षु का मल चित्रक और बछड़े के रोएं।

बवासीर : निमोली की गिरी तीस रस्ती और नीम की जड़ की छाल साठ रस्ती की गोली बना कर प्रतिदिन लगातार सात दिन तक बवासीर को ठीक करने के लिए दी जाती है। सुश्रुत ने बवासीर में नीम के काढ़े से घोने का निर्देश दिया है। मस्सो की



गन्धहस्तिनामक अण्ड तथा अन्य अनेक योगों में इसका उपयोग मिल जाता है। विष प्रभाव से दोखना बन्द हो गया हो तो बकरी के मूत्र में नीम को सिल पर पिस कर आंस में आंजा जाता है। विष का असर इतना हो कि रोगी प्रकट रूप में मरा हुआ प्रतीत हो तब भी नीम का प्रयोग श्रेष्ठ समझा जाता है।

सर्पदंश : सर्पदंष्ट रोगियों का निदान करने के लिए पत्तों का प्रयोग सर्वप्रचलित है। कहा जाता है कि सर्प विषाक्त व्यक्ति को पत्ते कटवें नहीं लगते। पत्तो का प्रति दिन खाना सपविपरोषक समझा जाता है। चरक, सुश्रुत, वैद्यविनोद, योगरत्नाकर, रसरत्नाकर और वृन्दमाधव ने छाल, गोद, पत्ते तथा बीजों को अन्य दवाओं में मिला कर सर्पदंश की चिकित्सा में बरतने के लिए लिखा है। चक्रपाणि, वृन्दमाधव और गोविन्ददास ने नीम के एक योग बृहत्पञ्च निम्बचूर्ण के बारे में लिखा है कि इसे लगातार एक वर्ष तक जो सेवन कर लेता है उसे सांप काट खाये तो सांप स्वयं ही मर जाता है।

बिच्छू का डंक : बिच्छू के डंक के लिए पत्ते प्रचलित दवा है। चरक, हारीत संहिता तथा सुबोध वैद्यक में छाल, गोद, पत्ते तथा बीजों को अन्य दवाओं में मिला कर बिच्छू के डंक मारने पर की जान वालों चिकित्सकों में बरतने के लिए लिखा है।

मकड़ी के विष को नष्ट करने के लिए चरक नीम और सारिवा के रस या काढ़े में शहद मिला कर पिलाते हैं।

बिषों में निरूपयोगी : सर्पदंश में, बिच्छू के डंक मारने पर तथा अन्य छोटे विषले कीड़ों के काटने पर शाखाओं से विष झाड़ते हुए मैंने देखा है, परन्तु कष्ट में जरा भी कमी होती हुई नहीं देखी। 1951 की गरमियों में ईट पायने वाली तीस साल की एक स्त्री को जब साप (सम्भवतः फनियर) ने काट खाया तो उसके सम्बन्धियों ने नीम से विष झाड़ना शुरू कर दिया था। कोई एक घण्टे के अन्दर ही वह मर गई। फिर भी मैंने देखा कि विष-यंत्रों और मन्त्र-चिकित्सकों की प्रतीक्षा में उसका शरीर नीम के पत्तों से ढका पड़ा था। हाफकिन इन्स्टिट्यूट, बम्बई में किये गये परीक्षणों (सर्पदंश प्रयुज्यमाना भारतवर्षीया वनस्पतयः, 1930) के अनुसार सर्पदंश (म्हस्कर और कायस्) तथा बिच्छू के डंक (कायस् और म्हस्कर) की चिकित्सा में पीदे के सब भाग निरूपयोगी है चाहे वे अन्तःप्रयोग में व्यवहार किये जाय अथवा बहिःप्रयोग में।

कृमिहर : कृमिहर के रूप में भीतरी तथा बाहरी दोनों प्रकार से नीम के विविध भागों का उपयोग किया जा रहा है। ताजे पत्तों का तेज काढ़ा हलका कृमिहर घोल है। कृमिनाश के लिए तेल का बाहरी लेप के रूप में व्यापक प्रयोग हो रहा है।

मार्गोसिट्स का प्रभाव : चैटर्जों और रोय (1917, इण्डियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च, जिल्द 5, पृष्ठ 656) ने मार्गोसिट्स के प्रभाव का अध्ययन किया। प्रोटोजुआ के प्रति इनका कार्य बहुत प्रबल है। दस हजार में एक का घोल प्रसेजिलेट प्रोवाजीकिया (Flagellate prowazkia) को पाच मिनट में मार डालता है। इन अन्वेषकों ने अन्य औषधियों के साथ तुलना करते हुए बताया कि कुनीन गन्धित का एक साख में एक का,

एमेटीन का दस हजार में एक का, टार्टार एमेटिक का पांच सौ में एक का और सोडियम मार्गोसिद्स का दस हजार में एक का घोल पांच मिनट में पर्लेजिलेट प्रोवाजीकिया को मार डालता है। पैरामीसियम कौडेटम इसके दो हजार में एक के घोल से उसी क्षण मर गया। अम्ल के सोडियम लवण की माइक्रोफिलिएरी पर परीक्षा की गई। दो सौ में एक की सान्द्रता में यह इन जीवाणुओं को पैंतीस सेकेण्ड में मार देता है। इन अन्वेषकों का खयाल है कि मार्गोसिद्स में पराश्रयीहर गुण बहुत तीव्र विद्यमान है और जीवाणुनाशक गुण बहुत कम। विनेय लवणों की कार्बोलिकाम्ल को-एफिशिएण्ट केवल दो है और इसी-लिए मार्गोसिद्स का कृमिहर या कृमिनाशक गुण परीक्षा नली में इतना स्पष्ट नहीं है। तथापि उनका यह भी खयाल है कि शरीरस्थ कृमियों के प्रति मार्गोसिद्स का तीव्र कार्य होता है, इस बात को दिखाने के लिए वे कहते हैं कि क्लिनिकल प्रमाण पर्याप्त है।

आंतों के कीड़े : कृमियों को मारने के लिए मीठे तेल के साथ पत्तों का कल्क दिया जाता है। शार्गंधर पत्तों के कल्क को अकेला देना भी लाभदायक समझते हैं। भाव मिश्र की सम्मति में पत्तों के रस में शहद मिला कर पिलाया जा सकता है। चरक सलाह देते हैं कि उदरकृमियों के रोगी को तीन रात या सात रात नीम के काढ़े की आस्थापन वस्ति (अनीमा) लेनी चाहिए। आंतों के कीड़ों से कष्ट पाने वाले बच्चों की गुदा पर सूखे पत्तों का चूर्ण लगाया जाता है।

पत्तों का बहुत कड़वा रस ढोरों के लिए उदरकृमिहर रूप में प्रयुक्त होता है। तेल कीटानाशक तथा उदरकृमिहर समझा जाता है। पेट के कीड़ों को मारने के लिए सीस से साठ बून्द की मात्रा में दिया जाता है। ब्रोटेन (1880) के अनुसार जड़ में भी पेट के कीड़ों को मारने के गुण समझे जाते हैं।

उदर कृमिहर गुणों पर परीक्षण करते हुए कायस् और म्हुस्कर (इण्डियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च, 1913, 11, 364) ने तेल की दो से सात मिलीलिटर की मात्राओं में देने पर पाया कि इसकी अधिकतम मात्रा कभी-कभी अतिसार, मतली और सामान्य बेचैनी पैदा कर देती है। इन अन्वेषकों के परीक्षण बताते हैं कि पत्ते और तेल दोनों ही आंतों के पराश्रयियों को निकालने के लिए सर्वथा अप्रभावकारी हैं।

बालों के लिए : बीजों में कीटनाशक उपयोगिता होने के कारण सिन्धी स्त्रियां बीजों को पानी में रगड़ कर सिर धोती है जिस से जुएं और लीखें मर जाती हैं। जुएं मारने के लिए तेल भी बालों पर लगाया जाता है। जैसे हम सरसों या खोपे का तेल बालों पर लगाते हैं वैसे ही अनेक स्थानों पर नीम के तेल को बरतते हैं। चाग्भट ने इसे बाल झड़ने और गंज के लिए प्रभावकारी बताया है। इन रोगों से छुटकारा पाने के लिए जितेन्द्रिय रहते हुए एक महीने तक तेल की कुछ बुन्दें नाक द्वारा लेनी चाहिए और पथ्य में दूध पीना चाहिए।

नीम के बीजों की गिरी को भागरे के रस की इक्कीस और सैन के काढ़े की इक्कीस भावनाएं दे। दबा कर इसका तेल निकाल लें। इस तेल का नस्य लेने से और

पथ्य में दूध चावल खाने से असमय में सफेद हो गये बाल काले हो जाते हैं।

त्वचा के रोग : भारत और श्रीलंका में तेल एग्जिमा तथा अन्य त्वग्रोगों में कुमिहर के रूप में प्रयुक्त होता है (यकिल, 1935)। मदोएरा में तेल खुजली के लिए बरता जाता है। खाज नष्ट करने वाली दस ओषधियों में चरक ने नीम का पाठ किया है (च., सू. 4; 14)। सुथ्रुत फूल को कण्डूघ्न समझते हैं। फूलों के विश्लेषण से प्राप्त तेल शोभक होने के कारण त्वचा के रोगों में उपयोग किया जाता है (केमिकल एन्स्ट्रैक्ट्स, जिल्द 42, सं० 1, जनवरी 10, 1948 पृष्ठ 326)। त्वचा के रोगों में पत्तियों का रस पीने को देते हैं और इसका तैप भी करते हैं। रोग की पुरानी अवस्थाओं में यह अधिक लाभ करता है (देसाई)। पामा तथा त्वचा के पुराने रोगों में हरड़ के साथ नीम दिया जाता है। ऐसे त्वग्रोग, जिन में त्वचा के ऊपर उभार या चकत्ते पड़ गये हों, नीम की पत्तियों और आवलों को घी के साथ साते रहने से ठीक हो जाते हैं। खुजली, फोड़े, एग्जिमा आदि त्वग्रोगों में नीम का सत्त (एसेन्स) एक से दस बून्द की मात्राओं में पानी के साथ दिया गया जिससे रोगियों की सामान्य अवस्था उन्नत हो गयी थी और इसका असर यह हुआ कि इन रोगों में की जाने वाली चिकित्साओं को परोक्ष में इससे सहायता मिली (कोमन)। दाद, खुजली आदि त्वचा के विभिन्न विकारों में तेल का पराश्रयी-नाशक के रूप में बाह्य प्रयोग अत्यन्त लाभदायक है। जहाँ किसी भी प्रकार के पराश्रयी का सन्देह हो इसका प्रयोग करना चाहिए। यह शीघ्रता से पराश्रयी को नष्ट करता है और स्वस्थताजनक कार्य को तेजी से बढ़ाता है। जब पराश्रयी ने त्वचा के अन्दर गहरी सतह में आश्रय पा लिया हो तो यह आवश्यक होगा कि तेरा को अच्छी तरह दस मिनट तक या इससे भी अधिक देर तक मला जाय। मैंने इसे कुत्तों की खुजली पर भी बरता है और उपयोगी पाया है (स्पेन्सर 1899)। तेल के मार्गोत्सिक एसिड से निकलने वाले मार्गोसिद्स के पराश्रयीनाशक गुणों को ध्यान में रखते हुए यह कण्डू, पामा आदि के कई रोगियों पर परीक्षा किया गया। परिणामों को देख कर कहा जा सकता है कि यह इन रोगों में लाभकारी प्रभाव रखता है (चोपड़ा, 1936)।

छपाकी : नीम के पत्तों के साथ आवले को रगड़कर चटनी-सी बना लें। घी के साथ इसे खाने से छपाकी (शीतपित्त) नष्ट हो जाती है। छपाकी में हरड़ के साथ भी पत्ते खिलाए जाते हैं। छपाकी के चकत्तों पर नीम का तेल मलना चाहिए।

फोड़े, जहम : फोड़े, फिन्सियो तथा जर्म्सों की चिकित्सा में पत्तों को पुल्टिस, मरहम तथा लेप आदि भिन्न-भिन्न प्रकार से प्रयोग किया जाता है। जावा में पत्ते, पुल्टिसों में काम आते हैं। मेल्डूम ने जोहोर की दवाओं की सूची में व्रणों की चिकित्सा में पत्तों का उल्लेख किया है। श्रीलंका में जर्म्सों पर कुमिहर के रूप में तेल प्रयुक्त होता है। सूखे बीजों में चिकित्मोपयोगी गुण लगभग वही होते हैं जो तेल में, परन्तु इन्हें पीस कर पानी में या किसी अन्य द्रव्य में मिलाने के बाद व्रणों पर या त्वचा के फोड़े, फिन्सियो पर लगाना होता है। इसलिये, इन का प्रयोग प्रायः अनुविधाजनक होता है और ये वही

उपयोग में लाए जाते हैं जहाँ तेल सुलभ न हो।

क्रैबोस्ट और पेटिलीट (1929) ने हिन्द चीन में नीम के प्रयोग के बारे में जो बहुत उपयोगी जानकारी संग्रहीत की है उसमें पत्तो तथा छाल का फोड़ो पर बाहरी प्रयोग भी बताया गया है। कहा जाता है कि विविध चिकित्साओं के अच्छे परिणाम प्राप्त हुए हैं।

लसीका ग्रन्थियों की सोज पर, ऐसे फोड़ों पर जो सस्त गाँठों के रूप में हों और जह्मों की सोजों पर पत्तियों का कल्क गरम करके बांधते हैं। ग्रन्थीय अर्बुदों पर पत्ती को पीसकर लगाने से कहा जाता है कि इन्हें घोलने का अच्छा कार्य करता है।

अणों के लिए पत्तों का फाण्ट या काढा हलका कुमिहर तथा रोपण घोल है और तेल उत्तम कुमिघ्न तथा पूयनाशक है। कैंयदेव ने पत्तो में व्रण को ठीक करने का गुण विशेष रूप से बताया है। व्रण पर जब सोज हो और ठीक तरह पका न हो तो यह उसे पकाने का काम करता है, व्रण पक गया है तो इसका लेप उसे बहा कर साफ़ कर देता है और जह्म को सुखाता है।

ताजे पत्तो का तेज काढा हलके कार्बोलिकाम्ल घोल के सदृश जह्मों और घावों को घोलने में लाभदायक समझा जाता है। चरक के अनुसार व्रण को साफ करने के उद्देश्य से पत्तों के काढ़े से घोलना चाहिए, इन्हीं के कल्क का रोप करके ऊपर कुछ पत्तें रखकर ठीक तरह ढक देना चाहिए।

जह्मों को साफ करने के लिए हारीत पत्तों के कल्क में शहद मिलाकर लेप करते हैं। शार्ङ्गधर भी समझते हैं कि पत्ती के जल या काढ़े से घावों को प्रतिदिन घोलने से और पत्तों का कल्क बांधने से घाव शुद्ध हो कर जल्दी ही भर जाते हैं। नीम के पत्तों को हल्दी, आमालुदी, तिल, धी, सेंधा नमक, मुलैठी और त्रिवृत के साथ सिलबट्टे पर रगड़कर जह्मों को साफ़ करने और भरने के उद्देश्य से काश्यप लेप करते हैं। जह्मों को भरने और सुखाने के उद्देश्य से नीम के पत्ते, धी, दाहद, दारु हल्दी तथा मुलहदी के कल्क को गौज में लगाकर पट्टी करते हैं। चरक के उत्कृष्ट व्रण रोपक एक योग कम्पित्लादि तेल में नीम है। दुष्ट अणों, शोथयुक्त ग्रन्थियों, रगड़ और मचकोड़ पर पत्तों के काढ़े का सेक करने से वेदना शान्त होती है। नीम के पत्ते, बच, हींग, सेंधा नमक और सरसो की धूनी व्रण की रुसता और खुजली को दूर करती है, वेदना शान्त करती है और व्रण के कुमियों को मारती है।

नीम की गिरी और बहेड़े की गिरी को हल्दी के साथ पीसकर खाते रहने से फोड़े, फिन्सी नहीं निकलते। पत्तो को आंवले और धी के साथ संदा साते रहने से फोड़े, फिन्सी ठीक हो जाते हैं। पत्तो को हरड़ के साथ खिलाना भी लाभदायक होता है।

पुराने जह्मों पर तेल उत्तेजक और रोचक कार्य के लिए उपयोगी दवा है। खराब जह्म तथा ऐसे व्रण जिनमें मांस गल रहा हो उन पर कार्बोलिक तेल के समान लगाने से यह कुछ हद तक उन्मुनाश की प्रक्रिया को रोकता है, कीड़ा की उत्पत्ति को

रोकता है, यदि पहले ही पैदा हो चुके हों तो उन्हें छुटाता है। पत्तों के कल्क में थोड़ी हींग मिला कर कीड़ों को मारने के लिए बांधते हैं।

तिल तेल के साथ मिला कर बनाई पत्तों की पुल्टिस अस्वस्थ ग्रन्थों के लिए बहुत लाभप्रद है। वेदनायुक्त और दूषित ग्रन्थों, विशेषकर लम्बे समय तक चलने वाले ग्रन्थों में नीम के पत्तों की पुल्टिस रोहण क्रिया को उत्तेजना देने के लिए लाभकारी होती है। इसे तैयार करने के लिए ताजे पत्तों को पर्याप्त परिमाण में लेकर गरम जल के साथ पीस लें और और तब कपड़े पर फेंसा कर ग्रन्थयुक्त पृष्ठ पर लगाएं। इस लेप में यदि कभी वेदना और शोथ उत्पन्न हो जाए तो लेप में समान भाग घावलों का आटा मिला लेना चाहिए।

नाड़ी-ग्रन्थ पर तेल में भिगोई हुई चर्बी रखते हैं।

घोड़ों के जह्मः गार्सिया द ओर्टा (1563) ने घोड़ों के जह्मों की चिकित्सा में अपना अनुभव इस प्रकार लिखा है—‘जिन जातियों से मैं परिचित हूं उनमें एक अति प्रसिद्ध, उपयोगी तथा चिकित्सा के काम का वृक्ष है जिसे निम्बो कहते हैं। बालाघाट में मैंने इसके गुणों को जाना था क्योंकि वहां मैंने इससे घोड़ों की पीठ के घावों को ठीक करने में सफलता प्राप्त की थी। इन जह्मों को साफ करना और ठीक करना बहुत कठिन था। ये घाव बड़ी शीघ्रता से साफ हो गए और घोड़े जल्दी ठीक हो गए थे। यह सब पूर्णतया इस वृक्ष के पत्तों से हुआ था। इन्हें पीसकर निम्बू के रस में मिलाकर जह्मों पर रख दिया गया था।’

कुष्ठः छाल, पत्ते, फल और तेल कुष्ठ में विविध रोगों में दिए जाते हैं। मार्गो-सेट्स को अकेले या चालमुद्रा तेल के साथ मिलाकर प्रयोग किया जा सकता है। कुष्ठ में तेल का प्रयोग करने की अपेक्षा मार्गोसेट्स के सूचिवेध देने से और अम्ल का स्थानिक उपयोग करने से अधिक लाभ पाया गया है। डॉक्टर सी० मैकनामरा ने सूखे पत्तों का जलीय सत्व (वाटरी एक्सट्रेक्ट) कुष्ठ के रोगियों को देने की सलाह दी है। चरक प्राचीन संस्कृत लेखकों ने कुष्ठ में नीम का अन्तः तथा बाह्य दोनों रूपों में विस्तृत उपयोग किया है। वृन्दमाधव ने कुष्ठाधिकार में बहुत से योगों में नीम को लिया है। चरक के कुष्ठहर पञ्चदश कषायों में¹, कुष्ठ चिकित्सा के मुस्तकादि चूर्ण², त्रिफलादि चूर्ण³, तिक्तपट्पलक घृत⁴ तथा महातिक्तक घृत⁵ में, लेप, उबटन के योगों में⁶, मालिश,

1 चरक, सूत्र स्थान 3; 3।

2 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 65-66।

3 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 68-69।

4 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 140-143।

5 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 144-150।

6 चरक, सूत्र स्थान 3; 8-9।



नीम (*Azadirachta indica* A. Juss.) का वृक्ष



नीम (*Azadirachta indica* A. Juss.) की पुष्पित शाखिका



खैर (*Acacia catechu* Willd.) का वृक्ष



कट्या बनाने का झाला



खैर की कतरनों का काढ़ा पका कर गाढ़ा करके कट्या बनाया जाता है



भिलावा (*Semecarpus anacardium* Linn.) की फलदार शाखा



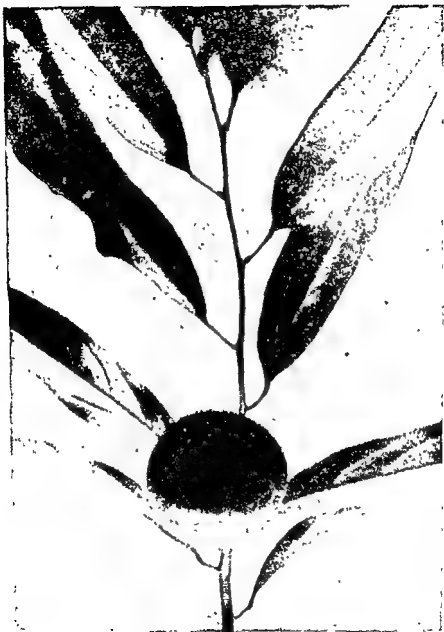
बड़ा गोखरू (*Pedaliium murex* Linn) का फूल और फल वाला पौधा



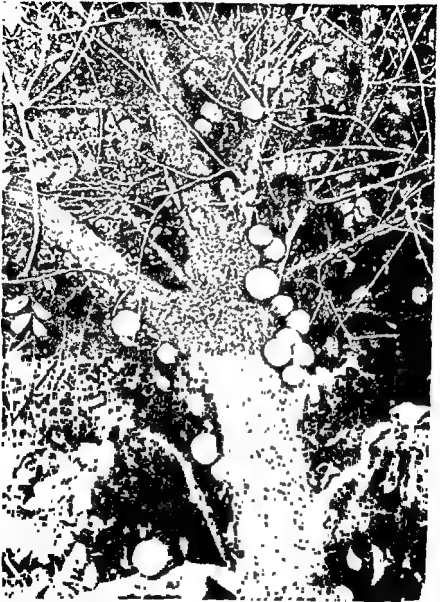
चानमुषा [*Hydnocarpus lauripolia* (Dennst.) Sleumer] की फलदार शाखा



तुवरक [*Hyndocarpus kurzii* (King) Warb.] की मुकुलित शाखिका



तुवरक [*Hydnocarpus kurzii* (King), Warb.] की फलदार शाखा



कुष्ठ फल (*Gynccardia odorata* R. Br.) का फलदार पेह

लेप, उबटन, प्रघर्षण, अवचूर्णन आदि के लिए उपयोगी एक योग कुष्ठादि योग में¹, कफपित्तज कुष्ठ नष्ट करने वाले एक योग त्रिफलादि कपाय में², वातपित्त कुष्ठ में दिये जाने वाले धूत³ में, मण्डल कुष्ठ में कुष्ठ कृमियों को मारने तथा खुजली नष्ट करने के लिए व्यवहृत फनकक्षीरी तेल में नीम है।

फलों के कल्क को शाम्भर कुष्ठ में खिलाते हैं। आयुर्वेदिक लेखकों के अनुसार रोग प्रारम्भ ही हुआ हो तो काढ़ा देना शुरू कर देना चाहिए। स्नान के लिए भी काढ़ा प्रशंसित है। कुष्ठनाशक छः कपायों में चरक ने नीम और पटोल का काढ़ा देने के लिए लिखा है। पीने के साथ-साथ यह कपाय रोगी के स्नान के लिए भी काम आता था। इससे पकाए तेल और घी के योग रोगी को खिसाए जाते थे। कुष्ठ के मण्डलो पर इसके चूर्ण को मला जाता था। अवचूर्णित (डस्ट) किया जाता था और लेप किया जाता था। शोढल के अनुसार नीम के सौ पत्तों को पीस कर छः दिन तक प्रतिदिन लेने से पुराने तथा खराब कुष्ठ भी ठीक हो जाते हैं और लगातार एक मास तक हरड़ के साथ नीम का सेवन कर लिया जाय तो सब प्रकार के कुष्ठ दूर हो जाते हैं।

पंचनिम्ब चूर्ण को बारह ग्राम की मात्रा में अड़तालीस ग्राम खैरसार के काढ़े या असन के काढ़े के साथ या घी के साथ अथवा दूध के साथ लगातार एक महीने का सेवन किया जाए तो शार्ङ्गधर की सम्मति में सब प्रकार के कुष्ठ नष्ट हो जाते हैं। रसायन होने से यह शरीर की सामान्य अवस्था को भी उन्नत करता है।

शुद्ध पारा, आवले का फल और नीम के धीज की गिरी को बराबर भाग ले कर खैर के काढ़े से भावना देकर गोलियां बना लें। पारिभद्र रस नामक यह योग दाद तथा कुष्ठ में उपयोगी समझा जाता है। नीम के युक्त अन्नों और धूतों को चरक कुष्ठी को पद्म में देते हैं। नीम के कपाय की आस्थापन वस्ति कुष्ठी को दी जाती है।

चरक कहते हैं कि शरीर के ऊपर के भाग में, स्थित कुष्ठों में यदि हृदय प्रदेश में दोष का उत्स्वेद हो तो नीम के रस में मदनफल, इन्द्र जो, मुलहठी और पटोलपत्र को यमन के लिए पिलाना चाहिए। पैंतिक कुष्ठ के रोगियों को नीम का शीतल कपाय स्नान तथा पान के लिए हितकर है। रक्तपित्त प्रधान कुष्ठों में छाल की अपेक्षा नीम के घी का प्रयोग अधिक लाभ दिखाता है। स्पर्शजान से सर्वथा रहित कुष्ठों में नीम के पत्तों से आक्रान्त भाग को अच्छी तरह घिस कर लेप लगाने चाहिए। स्पर्श की अज्ञता को दूर करने, कुष्ठकृमि को नाश करने तथा अनुवासन के लिए नीम को अन्य द्रव्यों के साथ स्नान, पान, लेप, सिद्धस्नेह आदि विविध रूपों में देना चाहिए। यदि तन्तुओं में नाश होने की प्रक्रिया जारी हो, लसीका बहती हो, यदि वे कृमियों द्वारा खाये जा रहे हों तथा

1 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 102-104।

2 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 100।

3 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 136।

गिर रहे हों तो गोमूत्र, नीम और वायविडङ्ग से स्नान, पान तथा लेप कराना चाहिए। वातप्रधान कुष्ठ में नीम का काढ़ा और नीम से पकाया घी लाभ करता है।

स्पेन्सर (1899) ने पत्तों के फाण्ट को कोढ़ में प्रयोग करने के बाद अनुभव किया है कि शायद अपवाद रूप में केवल एक उदाहरण के अतिरिक्त इसका रोग पर विशेष कार्य नहीं था। डॉक्टर कायस् और म्हुस्कर ने स्थानीय चिकित्सकों द्वारा बताये गये निर्देशों के अनुसार पत्तों को कुष्ठ चिकित्सा में दिया और निरुपयोगी पाया।

कुष्ठ में ताड़ी का उपयोग : टी० पी० घोष (इण्डियन फोरैस्टर, जून 1933) के अनुसार कुष्ठी मनुष्य अपने घृणोत्पादक रोग की औषध के रूप में नीम के स्राव को उत्सुकता से सेवन करते हैं। परन्तु रासायनिक विश्लेषण से प्रतीत होता है कि नीम की ताड़ी में कोई ऐसा पदार्थ नहीं जिससे यह कुष्ठ तथा त्वचा के अन्य रोगों के लिए लाभदायक कहा जा सके। नीम में से प्रति दिन तो स्राव निकलता नहीं इसलिए इसकी दुर्लभता ही इसके महत्त्व को बढ़ाने में पर्याप्त कारण है। श्री टी० पी० घोष ने कोढ़ में उपयोगी होने के प्रचलित विश्वास का मूल स्रोत हिन्दुओं के प्राचीन चिकित्सा साहित्य को बताया है परन्तु जहाँ तक मुझे ज्ञात है प्राचीन संस्कृत लेखकों ने नीम की ताड़ी और उसके गुणों या उपयोगों का उल्लेख नहीं किया। ब्रैण्डिस (1874), घाट (1891) आदि विद्वानों की रचनाओं में नीम के मद का वर्णन मिलता है।

फिरंग : स्पेन्सर (1899) ने पुराने फिरंग विकारों में पत्तों के फाण्ट को शक्तिशाली रसायन का कार्य करते पाया है। स्पेन्सर के अनुसार पीदे का सबसे अधिक त्रिआशील भाग तेल है। पुराने फिरंग व्रणों में तथा अन्य दूषित व्रणों में जिनमें रोहण की प्रवृत्ति नहीं देखती यह बहुत लाभ करता है। अकेले तेल का प्रभाव अधिक उत्तेजक पाया जाय, अथवा कम शक्ति के तेल का प्रयोग बांछनीय हो तो इसे किसी दूसरे सादे तेल में मिला कर हलका कर लेना चाहिए।

पराश्रयीहर गुणों की सम्भावना से चैटर्जी ने उपदंश (सिफिलिस) की चिकित्सा में मार्गोसिट्स की परीक्षा की। फिरंग की प्रथम, द्वितीय और तृतीय अवस्थाओं में सोडियम मार्गोसिट्स का घोल 0.01 ग्राम से 0.325 ग्राम की विभिन्न मात्राओं में त्वचा, मांस तथा शिरा के सूचीवेधों द्वारा दिया गया। प्रथम और द्वितीय अवस्थाओं में प्रारम्भिक क्षत और द्वितीय अवस्था के चिह्न अचिकित्सित रोगियों की तुलना में इसके प्रभाव से बहुत अधिक शीघ्रता से लुप्त हो गये। अधिक देर के द्वितीय और तृतीय अवस्था में त्वचा के क्षत, गाँठें (गम्मेटा) आदि भी यद्यपि अच्छे हो गये थे परन्तु परिणाम इतने अच्छे नहीं थे जितने कि संक्षिया, पारद, विस्मथ और नैलिड के देने से प्राप्त होते हैं। फिरंग में तेल की तुलना में मार्गोसिट्स के सूचीवेध देना और अम्ल का स्थानिक उपयोग अधिक लाभकारी पाया जाता है।

ताड़ी : कभी-कभी नीम के वृक्ष से स्वयं ही एक स्राव निकलने लगता है जिसे नीम का मद, नीम का रस या नीम की ताड़ी कहते हैं। प्राकृतिक अवस्था में वृक्ष के दो

या तीन और कभी-कभी इससे भी अधिक भागो सेस्वच्छ नीरझ द्रव बहुत पतली धार के रूप में या लगातार बूंदों के रूप में बहना आरम्भ हो जाता है। यह तीन से सात सप्ताह तक बहता रहता है। वृक्ष के वे भाग जिनमें से स्राव निकलता है तने, बड़ी-बड़ी शाखाएं और जड़ें हैं। इनमें विद्यमान छोटी-छोटी दरारों, गड़ों या छिद्रों में से रस टपका करता है। यस्तन्त में आधार के पास तने में चीरा लगा कर कभी-कभी कृत्रिम छिद्र भी करने पड़ते हैं। एक वृक्ष से चौबीस घण्टों में निकलने वाले द्रव का परिमाण वृक्ष के आकार के अनुसार दो से आठ बोतल तक होता है।

कहा जाता है कि कृत्रिम विधि से नीम का मद उत्पन्न करने वाले वृक्ष बहुत कम होते हैं। मद निकालने वाले वृक्ष सामान्यतया जल के समीप नदी नालों या जल के प्रवाहों के किनारों पर ऐसी जगहों पर पाये जाते हैं जो सदा गीली रहती हैं। कहा जाता है कि ये सब सुन्दर और छोटे तथा बड़े दोनों प्रकार के वृक्ष होते हैं।

माईतापुर में एक वृक्ष ने इस सम्बन्ध में बहुत ख्याति प्राप्त की है। ग्राम के ऊपर दक्षिणीय सिरे पर एक छोटी-सी गली में यह वृक्ष था जिसे मरे हुए देर हो गई है। यह एक सुन्दर और बड़ा वृक्ष था जिसकी आयु लगभग पचास साठ वर्ष की रही होगी। हर तीसरे या चौथे साल यह स्राव उत्पन्न करता था। अन्तिम या चौथी बार स्राव उत्पन्न करने के बाद तना शीघ्रता से खोखला हो गया और वृक्ष इसके बाद तुरन्त मर गया। स्राव निकलने से पूर्व प्रत्येक अवसर पर तने में से तीन या चार दिन तक द्रव बहने की गड़गड़ाहट का सा एक विशिष्ट शब्द हर समय स्पष्ट सुनाई देता था। वृक्ष के तीन या चार भागों में से जब तक स्राव वास्तव में बह न निकले वह गड़गड़ाहट सुनाई देती रहती थी। वृक्ष का मालिक फैज अहमद खां पड़ोसियों तथा इधर-उधर के तद्-रसेच्छुक लोगों को इस अत्यन्त दुर्लभ समझी जाने वाली औषधि के निकलने की सूचना भिजवा देता था। रोग निवारण के लिए स्राव की ख्याति इतनी अधिक फैल गई थी कि वृक्ष प्रातः सायं लोगों से घिरा रहता था। वे रस खरीदते थे और बड़ी उत्सुकता तथा आशा से पीते थे। इसका मूल्य साधारणतया चार से दस आने प्रति बोतल था और एक बार तो इसी परिमाण का मूल्य एक रुपया तक पहुँच गया था। यह स्वाद में मामूली सा कड़वा था और इसमें नीम वृक्ष की हलकी विशिष्ट गन्ध थी। ऐसा समझा जाता था कि यह कभी सड़ता नहीं और इसमें विषैला गुण भी नहीं है।

: आठ :

बकायन

सुगन्ध और छाया के लिये संसार के गरम भागों में सर्वत्र बहुत विस्तृत रूप से बोया जा रहा है। मध्यम आकार का बारह मीटर ऊँचा और सामान्यतया इस से भी कम ऊँचा बहुत शोभावान् वृक्ष है। तना छोटा, सीधा, 1.80 से 2.10 सेण्टीमीटर घेरे वाला, गाँगाएँ फैलती हुई एक बड़ा चौड़ा मुकट बनाती है। मलय प्रायद्वीप में बहुत छोटे आकार पर ही फूलने लगता है और बड़े आकार में पनपता हुआ नहीं देखा गया। छाल एक सेण्टीमीटर मोटी जिसका अन्दर का भाग कठोर, भूरा लाल, बाहर का भाग हलका गहरा मटमैला होता है। लकड़ी में बाहर के तीन-चार वलय में प्रायः मृदुकाष्ठ (सेपवुड) होती है, जिस का रंग पीला सा रहता है। अन्तःकाष्ठ भूरी सी सफेद या लाल सी होती है। रेशे मोटे होते हैं।

दिसम्बर से मार्च-अप्रैल तक वृक्ष सामान्यतया पत्रविहीन रहता है। मार्च से मई तक सुन्दर फूलों और पत्तों से भरा हुआ यह अत्यन्त शोभावान् दीखता है। पीले फूलों के गुच्छे पतझड़ में पकते हैं और जब तक पत्ते झड़े रहते हैं ये वृक्ष पर ही लटके रहते हैं। इस अवस्था में वृक्ष की अद्भुत शक्ति दीखती है। फल एक सेण्टीमीटर लम्बा, पकने पर पीला, पहले चिकना, बाद में झुर्रीदार हो जाता है। गूदा कुछ सूखा होता है। गुठली बहुत सख्त, सामान्यतया इस में पाँच कोष तथा पाँच बीज होते हैं।

परीक्षाएँ बताती हैं कि बीजों की जीवनी शक्ति लगभग एक साल तक ठीक बनी रहती है। हाँ एक उदाहरण में यह देखा गया है कि एक साल के रखे बीजों की तुलना में ताजे बीजों में उगने की शक्ति चार गुणा अधिक थी।

अंकुरोत्पत्ति : बरसरी की क्यारियों में फल बो कर पानी दे दिया जाय तो अंकुरोत्पत्ति दो से तीन सप्ताह में होती है। प्राकृतिक अवस्थाओं में बीज बरसात में या पहले जमीन पर गिरता है जो आगामी वर्ष तक प्रसुप्त पड़ा रहता है। यदि काफी बारिश हो जाय तो अंकुरोत्पत्ति बरसात में या कभी-कभी पहले भी हो जाती है।

संस्कृत के नाम : बकायन के संस्कृत के नामों में इस की बहुत सी विशेषताएँ हैं। पाठक कुछ नामों को तथा उन के हिन्दी अर्थ को देखे :

उत्पत्ति बोधक नाम : महा निम्ब (नीम की अपेक्षा अधिक बड़ी—ऊँची—

जगहों पर मिल जाने वाला), गिरिक, (पहाड़ों पर मिलने वाला), हिमद्रुम (हिमालय पर काफी ऊंचाई पर भी मिल जाने वाला) ।

परिचय ज्ञापक नाम : रम्यक (रमणीय), निम्बक, निम्बकर, निम्बरक, (नीम जैसा वृक्ष), निम्बपत्र (जिस के पत्ते नीम के पत्तों से मिलते हैं), पक्तिपत्र, श्रेणिपत्र, (पत्तियां पंक्ति में लगती हैं), मालक (फल की मालाएं बनती हैं), शुक्रमालक (जिस पर श्वेती हुई तोतों की पंक्तियां तोतों की मालाएं दीखती हों), काकाण्ड (हरे फलों का चिकना पृष्ठ मानो कौए के अण्डे के समान हा), क्षीर (गाद वाला वृक्ष), कामुक (घनुष ?), द्रेक, द्रेकी (यह पंजाबी नाम संस्कृत में ले लिया गया है) ।

गुण प्रकाशक नाम : महातिक्त (खूब कड़वा), जीव (जिलाने वाला वृक्ष), कामुक (सुगन्धित फूल कामियों को प्रिय है), अक्षीर (जिस का गोद—क्षीर—विशेष काम का न हो), मदोद्रेक (जिस में मद—नशा—पैदा करने का गुण अधिक है), विप-मुष्टिक (विपरीत बीज जैसे जहर की मुट्ठी हो) ।

अंग्रेजी में इस के कई नाम हैं। उन का अर्थ है—मनको का वृक्ष, पवित्र वृक्ष, भारत की शान । खिले हुए बकायन वृक्षों के झुरमुट वस्तुतः भारत की शान दीखते हैं ।

उद्भव स्थान : बर्किल (1935) के अनुसार कहीं पर भी निस्सन्देह रूप से जंगली नहीं है । रोबर्ट वेण्टल और हेनरी ट्रीमेन (1880) के अनुसार इस का मूल देश निश्चित नहीं कहा जा सकता परन्तु संभवतः यह चीन और भारत का आदिवासी है और अब भूमण्डल के कुछ गरम भागों में फैला हुआ है । हेनरी ट्रीमेन (1893) इसे 'उत्तरीय भारत, चीन, पश्चिम और संभवतः वेस्ट इण्डोनेशिया में भी आदिवासी' बताते हैं ।

भारत तथा ब्रह्म देश में सर्वत्र सामान्य रूप से बोया जाता है और प्राकृत बना लिया गया है । पंजाब (अविभक्त) में यह नीम का स्थान ले लेता है । पंजाब के पूर्वीय भागों में कम और मध्य तथा पश्चिम में अधिक होता है ।

विश्वास किया जाता है कि लोअर हिमालय और शिवालिक मार्ग में 610 से 914 मीटर की ऊंचाई तक यह देशीय है । सामान्यतया यह बोया हुआ वृक्ष मिलता है जो हिमालय में 1,768 मीटर तक पहुंच गया है । नीम की अपेक्षा शीत अधिक सहन कर लेता है । बुधहर में 2,743 मीटर तक उगता है । बिलाचिस्तान और कश्मीर में जेहलम की घाटी की निसर्ग उपज समझा जाता है । बिलाचिस्तान में बकायन के झुण्ड जंगली पाये गये हैं । पश्चिम कश्मीर और हजारा में देशीय है ।

महाराष्ट्र में सर्वत्र बोया जाता है । कोकण और दक्खन के आस-पास गांवों में यह साधारण रूप से मिलने वाला वृक्ष है । वाट (1891) के अनुसार मुसलमान इस को दक्षिण में लाये थे ।

श्रीलंका में प्रायः बोया जाता है । प्रोम और आवा में तथा इन के पास-पड़ोस के गांवों में प्रकट रूप में केवल उगाया हुआ मिलता है । पड़ोस के स्पामी प्रान्त में जंगली है । मलय प्रायद्वीप में बगोचो में बोया जाता है । बगोचो के बाहर मुद्रिकस से ही मिलता

गुन विंगली (1935) के अनुसार चीन में सर्वत्र होपेई से दक्षिण की ओर यूनान और वनांग तक पाया जाता है। 610 मीटर की ऊँचाई तक मिल जाता है। अफ़ग़ानिस्तान, पश्चिमी एशिया, अफ़ोका, दक्षिण यूरोप, वेस्टइण्डीज, अमेरिका के दक्षिणीय राज्य, आस्ट्रेलिया, चीन और भारतीय द्वीप समूहों में सामान्यतया बोया जाता है। (वेग्लि 1874)।

लकड़ी अच्छी है : किसी एक स्थान से काफी मात्रा में लकड़ी बाजार में नहीं आती। बर्मा के सागोन से लगभग आधी दृढ़ता इस में है। तुन के बराबर है। पुराने वृक्षों की लकड़ी पर प्रायः सुन्दर निशान होते हैं। पेनिमुला में यह फनिचर में काम आती है। फनिचर के लिए यह अच्छी समझी जाती है परन्तु एस० कुजें (1877) क्रौरेस्ट प्लोरा ओफ़ ब्रिटिश बर्मा के अनुसार यह फट जाती है। इन के विपरीत छांगामांगा (इण्डियन फौरेस्ट रिकॉर्ड, 9, भाग 1, 40) के परीक्षण बताते हैं कि बकायन की लकड़ी अपवाद रूप से अच्छी सुखती है जिस में किसी विशेष प्रकार का नुषन नहीं पँदा होता। एल० बी० हौलेण्ड कहते हैं कि पजाब को सब लकड़ियों की अपेक्षा यह क्षीमकों के आक्रमण का अच्छा मुकाबला कर लेती है। प्रति घन फुट (0.028 घन मीटर) का भार केवल 13.500 किलोग्राम होता है। बिना सुखाई लकड़ी का भार 17.289 किलोग्राम होता है। आरे से सुगमता से चिर जाती है। खराद पर सुगमता से खरादी जा सकती है। सियासफोट की बड़ी फर्में खेलने के समान, टैनिंस रैकेट के हस्तों के क्लिप्स आदि इस से बनाती हैं। देहरादून की इकोनोमिक थर्कशोप ने लट्टों की चादरें उत्तार कर मजबूत प्लाई वुर्ड बनाये गये हैं जिन पर अच्छी पोलिश आती है। ये बोर्ड बहुत पसन्द किये गये हैं।

अब तक यह कम मार्ग वाला वृक्ष रहा है। लकड़ी कभी भी बड़े पैमाने पर बाजार में नहीं रखी गई। परन्तु क्योंकि इस का भविष्य बहुत अच्छा है इन लिए इन की उपज की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए (कमरिशियल टिम्बर्स ऑफ़ इण्डिया, पीयर्सन एण्ड ब्राउन, 1932)।

उपयोग : कुछ देशों में यह कॉफी के बगीचों में छाया वृक्ष के रूप में बोया जाने लगा है (बर्किल)। बुसबुल के अतिरिक्त कोई भी पक्षी या जानवर फलों को नहीं खाता। गुठली का उपयोग मनकों के रूप में बहुधा किया जाता है। बीघ कर बनाई मालाओं को कण्ठहार के रूप में पहनते हैं और घरों के दरवाजों पर टांगते हैं।

एल्कोहल के व्यापारिक स्रोत के लिए फलों का प्रयोग करने का सुझाव दिया जाता है। वास्तव में उत्तरीय संयुक्त राज्य (युनाइटेड स्टेट्स) में गृहयुद्ध के समय ये स्रावण (डिस्टिलेशन) के लिए प्रयुक्त किये गये थे। अनुमान लगाया गया है कि सुखे भार का दस प्रतिशत एल्कोहल प्राप्त किया जा सकता है (क्वुलेटीन, 1925, पृष्ठ 195)। अस्वस्थ पेड़ों से गोद निकलती है। भूरी-सी इस गोद का उपयोग बहुत कम है।

गुण : शीतल, रुक्ष, ग्राही, कड़वा और गरहरि के अनुसार चरपरा भी है।

कफ तथा कफपित्त के दोषों को नष्ट करता है। निम्नलिखित रोगों में लाभदायक है— छापी तथा त्वचा के ऐसे रोग जिन में त्वचा पर चकत्ते पड़ जाते हैं और कोढ़ आदि त्वचा के रोग, खून बहना आदि रक्त के रोग, मतली, सिर चकराना, उलटी आना, पेट में कीड़े, हैजा, वायु गोला, बवासीर, पेशाब के रोग, सांस के रोग, मलेरिया बुखार, हाथ पैरों तथा अंगों की जलन। कृमियों को मारने, चूहे के बिप को नष्ट करने और ज़रूमों को ठीक करने के गुण भी इस में हैं।

यूनानी चिकित्सा में : अरब और पर्शियन वैकायन को चिरकाल से प्रयोग कर रहे थे। वे इस के गुणों का ज्ञान अपने साथ भारत में लाये थे। वे जड़ की छाल, फल, फूल और पत्तों को गरम और खुशक समझते हैं (बसु और कीर्तिकर, 1936)।

यूनानी चिकित्सा में पत्ते और बीज कड़वे तथा कफ निस्सारक समझे जाते हैं, प्लीहावृद्धि और हृदय के रोगों में इस्तेमाल होते हैं, वामक और रक्तवाहिनी संकोचक हैं, नक्सीर को रोकते हैं, दांतों को दृढ़ करते हैं, शोथ को हटाते हैं, खुजली और त्वचा के मूखे चकत्तों तथा दानों को ठीक करते हैं। फूल और पत्ते मूत्रस और आतंजप्रवर्तक हैं, वातिक सिर दर्द को दूर करते हैं। तथा ठण्डी सोजों को उतारते हैं। अरब और पर्शियन पत्तों के रस को पेट के कृमियों को मारने के लिए और आतंजप्रवर्तन के लिए अन्तः प्रयोग में देते हैं।

चिकित्सा में प्रयोग : नीम की तरह यह चिकित्सोपयोगी है परन्तु उस की अपेक्षा बहुत कम पैमाने पर और भिन्न तरीके से काम आता है (बकिल, 1935)। प्रतीत होता है कि इस पीढ़े में औषधीय गुण महत्वपूर्ण हैं परन्तु भारत में इधर ध्यान नहीं दिया गया है और प्रसिद्ध नीम वृक्ष की तुलना में इस के गुण उपेक्षित रहे हैं (पीयूजनस प्लाण्ट्स ऑफ इण्डिया, 1949)।

छाल : तने और जड़ की छाल दोनों ही चिकित्सा में उपयोगी हैं। अन्दर की छाल, जिसे एक पीला सा सफेद रेजिन कहा जाता है, अत्यन्त कड़वी और मतली लाने वाली होती है संकोच करने का गुण इस में नहीं होता। बाहर की छाल बहुत संकोचक होती है (पीयूजनस प्लाण्ट्स ऑफ इण्डिया)। जेकब्स ने बताया है कि मार्च-अप्रैल में जब रस ऊपर जा रहा होता है तो उस समय ली गई छाल से बनाये योगों का अप्रिय प्रभाव होता है; मादकता, पुतली का फैलना आदि लक्षण प्रकट हो सकते हैं परन्तु ये लक्षण शरीर को हानि पहुंचाए बिना ही दूर हो जाते हैं।

रॉबर्ट वेप्ले और हेनरी ट्रीमेन (1880) ने बताया है कि सुखाने से छाल के बहुत से गुण नष्ट हो जाते हैं इसी लिए अमेरिका के बाजारों में यह कम मिलती है। दक्षिणीय रियासतों के कुछ जिलों में वैकायन बहुत उपयोगी समझा जाता है। जड़ की छाल युनाइटेड स्टेट्स फार्माकोपिया की सेकेण्डरी लिस्ट में अधिकृत है।

पेट के कीड़े : बकिल (1935) के अनुसार जावा में वृक्ष का उपयोग मुख्यतया उदरकृमिहर के रूप में है। मलयेशिया में यह वृक्ष बहुत कम काम में लाया जाता है।

टांगकिया और ताहरी यूनियन में हरे पत्ते कृमि नाशक समझे जाते हैं। पानी का फाण्टे भारत में पाचन संस्थान में से कीड़ों को निकालने के लिए इस्तेमाल होता है। संयुक्त राज्य अमेरिका और मैक्सिको में जड़ की छाल का काढ़ा गोल कृमियों को निकालने के लिए प्रयोग किया जाता है।

अमेरिका में बहुत से योगों में बकायन प्रयुक्त होता है। आतों में रहने वाले धागे सदृश कृमियों, चपटे कृमियों तथा पेट के दूसरे कीड़ों को मारने के लिए हिल्स्की में सूखे फलों का प्रयोग किया जाता है। अमेरिका के दक्षिणीय राज्यों में उदरकृमिहर के लिए छाल को काढ़े के रूप में देना सामान्यतया अधिक पसन्द किया जाता है। 225 ग्राम ताजी छाल को एक लिटर पानी में उबालते हैं। बच्चे के लिए मात्रा एक मेज के चम्मच भर है। प्रति दो या तीन घंटे बाद सब तक दिया जाता है जब तक कि यह आमाशय या आंतों पर प्रभाव नहीं कर देता। दूसरा तरीका यह है कि लगातार कई दिन तक सुबह शाम एक मात्रा दे दी जाती है और सब एक क्रियाशील विरेचक दे देते हैं। ताजी छाल और फल कीड़ों को निकालने के लिए अधिक बढ़िया समझे जाते हैं (यूनाइटेड स्टेट्स डिस्पेन्सरी, 24वां संस्करण, 1947)।

प्रभावकारी उदरकृमिहर समझा जाने के कारण अमेरिका के दक्षिणीय राज्यों में यह बच्चों के उन ज्वरों में भी लाभदायक कहा जाता है जिन ज्वरों के बारे में यह खयाल किया जाता है कि ये उदरकृमियों के कारण हैं परन्तु उदरकृमियों की उपस्थिति का निश्चय नहीं होता। इसे देने का सब से अच्छा रूप काढ़ा है (रॉबर्ट बेण्टले और हेनरी ट्रीमेन 1880)।

विप्लापन : संसार के कुछ भागों में फलों को खाने से मनुष्यों और प्राणियों पर विष प्रभाव की रिपोर्ट मिली है। वाट (1891) ने बर्टन घाउन (पंजाब पॉयजन्स) द्वारा उल्लिखित एक यूरोपियन लड़की का उदाहरण लिखा है जो कुछ फल खाने पर बेहोश हो गई थी और बाद में मर गई थी। ये लिखते हैं कि छह से आठ फल मतली, ऐंठन और हैजे के लक्षण पैदा कर देते हैं और तब मृत्यु हो जाती है। राची के भारतीय मेण्टल होस्पिटल से इस के द्वारा विपाकृत हुए रोगियों की रिपोर्ट मिली है जहाँ इन फलों को खाने से कुछ रोगियों में तीव्र उदरधूल, वेदना, अतिसार और बमन होने लगे थे। ज्ञात होता है कि जावा में जान लेने के इरादे ने इस का विषप्रयोग (क्रिमिनल पॉयजनिंग) हुआ है। बकायन के विष लक्षणों को दूर करने के लिए किसी विषघ्न का ज्ञान नहीं है। इस लिए इस की केवल नाशक चिकित्सा ही की जा सकती है।

पशुओं पर विष प्रभाव : जानवरों पर इस पौधे का विप्लव अक्सर बहुत भिन्न-भिन्न है। वाट (1891) के अनुसार बकरियाँ और भेड़ें केवल अप्रभावित ही नहीं रहती परन्तु फलों को लालच से खाती हैं। बर्किल (1935) को भी प्रतीत होता है कि भेड़ें हानिकर प्रभाव के बिना खा लेती हैं। इसी तरह वाट और ब्रेथर-ब्रॉण्डिक ने विप्लेपन के सम्बन्ध में उल्लेख किया है कि ओण्डेस्टैप्टे स्थित पशु अन्वेषण प्रयोगशाला द्वारा

जानवरों को फल खिलाये जाने के परीक्षण नकारात्मक परिणाम बताते हैं। दूसरे अन्वेषकों से परीक्षणों से यह बात पुष्ट नहीं होती। स्टीन ने पाया है कि बीज भेड़ों में आमाशय-आन्त्र की श्लेष्म और सूअरों, खरगोशों तथा गिनिपिगों में पक्षाघात पैदा कर देते हैं। स्टीन ने बाद में दिखाया है कि फलों से सूअर बहुत जल्दी विषाक्त हो जाते हैं और भेड़ों की अपेक्षा बकरियाँ कुछ कम विषाक्त होती हैं। मस्कोबी बत्तखें बड़ी मात्रा में खिलाने पर भी नहीं मारी जा सकती परन्तु मृगियाँ सुगमता से विषाक्त हो जाती हैं। कुत्ते फलों को खाने के बाद वमन कर देते हैं और नियमित विपलक्षण नहीं पैदा होने देते।

: नौ :

खैर

कत्थे का इतिहास : वर्तमान समय में खैर की सबसे महत्वपूर्ण उपज कत्था है। इसे बनाने का काम बहुत प्राचीन समय से चल रहा है। भारतीय साहित्य में अत्यन्त प्राचीन लेखकों ने भी इसका उल्लेख किया है। 1514 में प्रकाशित ईस्ट इण्डीड के वर्णन में बाबोसा ने काचो (cachó) का जिक्र किया है जो सम्भवतः गृहीतीय है। वह लिखता है कि यह उस समय कम्बे (Cambay) से मलक्का को निर्यात की जाती थी। काचो प्रकट रूप में कनारी शब्द है। इसके लिए अब काचु (kachú) शब्द प्रयुक्त होता है। सम्भव है कि कैटेचु शब्द, जो आधुनिक सैटिन से बना है, दक्षिण भारतीय नाम है और दक्षिण भारत से यह पदार्थ पहले-पहल निर्यात किया गया होगा। कुछ विद्वान् कहते हैं कि कोचीन-चीन के कायको (cayco) शब्द से यह निकला है। पीदे के तमिल भाषा में ये नाम हैं—काति, कुति या काते (cate)। ऐसा प्रतीत होता है कि कैटेचु (catechu) का पहला आधा तमिल नाम काते (cate) से बना है और पिछला आधा चु (chu) अर्थात् चुमाना शब्द से लिया गया है।

1514 में बाबोसा के लिखने के बाद इस पदार्थ का फिर जिक्र हम 1574 में पाते हैं जबकि गार्सिया द ओर्टा (Garcia da orta) ने खैर वृक्ष का पूर्ण विवरण दिया है और कत्था बनाने की विधि इसके तमिल नाम काते (cate) के नीचे वर्णन की है।

सत्रहवीं शताब्दी तक कत्थे ने यूरोपवासियों का ध्यान आकृष्ट नहीं किया। यूरोप के लोग तब इसे केवल एक प्रकार की प्राकृतिक मिट्टी समझते थे। क्योंकि जापान के रास्ते में यूरोप पहुँचा इसलिए इसका नाम टेर्रा जैपोनिका (Terra Japonica) पड़ गया। यहाँ यह ध्यान देने योग्य है कि भारत से जापान जाकर वहाँ से फिर यह यूरोप को निर्यात किया गया था। क्लेयर (cleyer) ने 1785 में कत्था बनाने के गार्सिया द ओर्टा के विवरण को पुनः प्रकाशित किया और इसे भारतीय उपज बताया। उन दिनों सर्वोत्तम किस्म पेगू (बर्मा) से तथा दूसरी किस्म सूरत, मलाबार, बंगाल और श्रीलंका से निर्यात होती थी।

चीन भारत के साथ सामुद्रिक व्यापार के प्रारम्भिक सालों से ही कत्थे का आयात करता था। भारत से कत्था पहले मलक्का जाता था और फिर वहाँ से चीनी

जहाजों पर लाद दिया जाता था। पुर्तगालियों ने जब भारत सागर में अरबों के व्यापार को धक्का पहुंचाया, जैसा कि बार्बोसा ने 1514 में लिखा है, तब कँम्बे इसे मलबका भेज रहा था। गार्सिया द ओर्टा, जो गोआ में चिकित्सक के रूप में 1534 से लगभग 1570 तक रहा, इसे अच्छी तरह जानता था, परन्तु यूरोपवासी गार्सिया के कथन को स्वीकार नहीं करते थे इसलिए वे कत्थे की प्रकृति के ज्ञान से अनभिज्ञ रहे। गार्सिया ने लिखा है कि चिकित्सा के रूप में इसकी मांग बहुत अधिक नहीं है और इसका एक बहुत बड़ा परिमाण चीन तथा मलबका में पान के साथ चबाने में काम आता है। उसने स्वयं औषधि के रूप में गोआ में इसका प्रयोग किया था।

1721 के लन्दन फार्माकोपिया में कत्था अधिकृत औषध (official drug) के रूप में ग्रहण किया गया। 1741 में यूरोपियन फार्माकोपिया में इसका वर्णन किया गया है। 1864 के ब्रिटिश फार्माकोपिया में यह अधिकृत था।

हिमालय के निकटवर्ती जिलों में टांग जाति के लोग कत्था निकालते थे जिन्हें वृक्ष के नाम के आधार पर खैरी कहा जाता था। हरिद्वार और नजीबाबाद के जंगलों में जो कत्था बनाते हैं उन्हें खैरवा कहते हैं। बम्बई में कत्था बनाने वालों को कत्थाकारी कहते हैं। विश्वास किया जाता है कि ये लोग पहले उत्तर भारत से आकर याना जिले में प्रविष्ट हुए और भूरात में बस गए। ये लोग इन जिलों में तथा रत्नाकर जिले में जंगली जाति समझे जाते हैं जैसे कि वहाँ के आदिवासी हो। गुजरात की तरह उड़ीसा में भी कत्था बनाने वालों की अलग एक क्रोम है।

व्यापारिक महत्त्व : खैर से कत्थे का निर्माण बड़े विस्तृत क्षेत्र में किया जा रहा है। भारत का यह एक बड़ा कुटीर उद्योग है। कुटीर उद्योग के रूप में कत्थे का निर्माण हमारे देश में अत्यन्त प्राचीन समय से हो रहा है। इस उद्योग के सही आकड़े तो उपलब्ध नहीं होते, परन्तु विशेषज्ञों का अनुमान है कि लगभग 1500 टन कत्था कुटीर उद्योगों में प्रतिवर्ष बनाया जाता है।

आधुनिक साधनों से सम्पन्न कारखानों में कत्थे और कच का सबसे अधिक निर्माण इस्लामनगर (बरेली) के कारखानों में होता है। यहां प्रतिवर्ष 350-400 टन कत्था और 750-800 टन तक कच बनता है। ग्वालियर में प्रतिवर्ष कोई 400 टन कत्था बनता है। उड़ीसा, बरार और गुजरात भी इसकी पैदावार के महत्वपूर्ण केन्द्र हैं।

अनुमान है कि आधुनिक कारखानों में भी कुटीर उद्योगों के बराबर ही कत्था बनाया जाता होगा। इसके अतिरिक्त कुछ अन्य उपजें भी इस उद्योग में प्राप्त होती हैं। अच्छे प्रकार के कत्थे का दाम साधारणतया दस रुपये प्रति सेंटर होता है। इस आधार पर भारत को इस उद्योग से लगभग तीन करोड़ रुपये की वार्षिक आय होती है।

निर्माण की प्रचलित विधि : कुटीर उद्योगों में देशी श्रमिकों द्वारा कत्था निकालने की विधि बड़ी सरल है। इस उद्योग में अनेक पारिभाषिक शब्दों का प्रयोग होता है। हमारे हिन्दी-कोशों में इन शब्दों का समावेश प्रायः नहीं किया गया है। हरिद्वार के जंगलों में

बड़े पैमाने पर कत्था बनाते हुए मैंने कई वर्षों तक देखा है। निर्माण की देशी पद्धति को तथा पारिभाषिक शब्दों का मैंने अध्ययन करने का प्रयत्न किया है। मैं चाहता हूँ कि ये शब्द हमारे कोशों में स्थान प्राप्त कर सकें। इसलिए यथासम्भव देशीय लोगों की मन्दा-वली में ही मैं निर्माण विधि का उल्लेख करूँगा।

बहते हुए पानी के पास जंगल का एक टुकड़ा साफ़ करके डेरा बनाया जाता है। कत्था बनाने का देशी कारखाना यही है। इसके लिए पारिभाषिक शब्द है—झाले। झाले में समान अन्तर पर सम्बाई के रुख कई भट्टियाँ बनी होती हैं खैर का जंगल झाले से सामान्यतया चार पाच किलोमीटर से अधिक दूर नहीं होता। पेड़ काट कर झाले तक पहुँचाने का कार्य वही मेहनत का है। आमतौर पर नेपाली लोग इस काम पर रहते हैं। जो लोग इस कठोर श्रम के लिए अपने को उपयुक्त नहीं समझते वे झाले पर काम करते हैं। जंगल में खैर के पेड़ों को काट कर बड़ी पर उन्हें छील कर दो-ढाई मीटर लम्बे टुकड़े कर लिये जाते हैं। इनको बिधाव कहते हैं। झाले में दो स्थानों के श्रमिक काम करते हैं—नेपाली और गोडा आदि जिलों के निवासी पुरबिये। झाले की परिभाषाएं प्रायः एक समान ही हैं। परन्तु कोई-कोई शब्द नेपाली भी अपना लिया गया है। कुल्हाड़ी के लिए यहाँ नेपाली शब्द वनचरा और पुरबी शब्द टिगारी दोनों ही प्रयोग में हैं। बिधाव को बांध कर पीठ पर रखते हैं और जिस चौड़ी रस्ती से माथे पर टिकाते हैं उसे मयैली कहते हैं। झाले के एक पाक्ष में क्षोपडिया बनाई गई होती है जिनका सामने का पाक्ष खुला रहता है। इन क्षोपडियों को छबाड़ कहते हैं। छबाड़ में बिधावों के छोटे-छोटे टुकड़े किये जाते हैं। बिधाव की इन कतरनों का नाम चुन्नी है। दो लकड़ियों के सिरों को बांध कर बनाई घोड़ पर बिधाव का ऊपर का सिरा टेक कर निचले सिरे को नीठा पर जमा देते हैं। आग्ने-सामने दो मेनदार खड़े होकर दबादब टिगारी चलाना शुरू करते हैं। खैर की लकड़ी कमोकि कठोर होती है इसलिए बिधाव से चुन्नी काटने का काम श्रम-साध्य है। चुन्नी काटना, जंगल से पेड़ काटना, ढो कर लाना, यह सब काम मेनदार का है। ये प्रायः नेपाली होते हैं।

नाभी कत्था : चुन्नी काटते हुए कभी-कभी बिधाव के अन्दर ऐसी दरारें गुहाएं या खाली जगह भी मिल जाती हैं जिनमें प्राकृतिक रूप से स्वयं बना हुआ कत्था पड़ा रहता है। इसे नाभी कत्था कहते हैं। यह सर्वथा शुद्ध पदार्थ है। यह अनियमित लम्बाई या ढली में मिलता है। लकड़हारे या मेनदार लकड़ी काटते हुए जब कभी इस कत्थे को देखते हैं तो बहुत सावधानी से इकट्ठा कर लेते हैं। बरिया, गुजरात के पास, यह पदार्थ इकट्ठा किया जाता है। बंध और हकीम लोग नाभी कत्थे को चिकित्सा दृष्टि से बहुत महत्त्व देते हैं। खांसी की यह बहुमूल्य चिकित्सा समझी जाती है। दुर्लभता के कारण इसका मूल्य ऊँचा होता है। नाभी कत्थे को अग्रेजी में कीसल, खीसल या खेसल कहते हैं। यह कैटेचुइक अम्ल (catechuic acid) है। प्रतीत होता है कि वैद्यों में यह पदार्थ

खदिर सार या खंर सार के नाम से ज्ञात है।

पकाना : जमीन में लम्बी खाइयाँ खोद कर इनके ऊपर भट्टियाँ बनाई जाती है। प्रत्येक भट्टी के ऊपर हांडियों की तीन पंक्तियाँ बँटाई जाती है। दो पार्श्व में और एक ऊपर। भट्टियों पर कत्था पकाने वाले को चकरिया कहते हैं। भूमि की तपिश से बचने के लिए इसके पैरों में ऊंची खड़ाऊँ रहती है। चार-पाँच सेण्टीमीटर ऊंची इस खड़ाऊँ को पीला कहते हैं। कत्था पकाने के लिए धारा से पानी लाने का कार्य प्रायः स्त्रियों के जिम्मे होता है इन्हे पनभरा या पनभरुआ कहते हैं।

पार्श्व वाली हांडियों में चुन्नी और पानी भर कर पकाया जाता है। हांडियाँ प्रायः मिट्टी की होती हैं। परन्तु, कहीं-कहीं पीतल की हांडियाँ प्रयोग में आने लगी हैं। चकरिया इनमें यह दोष बताता है कि जरा-सी असावधानी से कत्था जल जाता है। पकते-पकते पानी का रंग जब गाढ़ा लाल हो जाता है। तो उस पानी को ऊपर की हांडियों में पलट देते हैं। रस को छानने के लिए सरकंडे की एक सिरकी हांडी के मुँह पर बँटका दी जाती है जो चुन्नी को बाहर नहीं आने देती। इस सिरकी को ये लोग जावा कहते हैं और रस छानने की प्रक्रिया को पसाना कहते हैं। पकी हुई निस्सार चुन्नी को घूप में फैना कर सुखा लेते हैं। यह भट्टी में झोकने के काम आती है। भट्टी की आग इतनी अधिक प्रबल होती है कि उसे गीले सूखे सब सबकड़ों को भस्मसात करने में कठिनाई नहीं होती। इसी से झाले के लोग उसे भस्मासुर कहा करते हैं। तेज आग में कत्थे का काड़ा उफन कर बहन जाय इसकी पूरी सावधानी रखी जाती है। बांस की खोखली पोरी के एक टुकड़े में एरंड के छिले हुए बीज डाल कर छड़ी से कुचल देते हैं। उबाल को रोकने के लिए इस छड़ी को हांडी के काढ़े में जरा सा छुआ देना काफी होता है। इस उपकरणको बोंगरा कहते हैं। बीच की पक्ति में हांडियों के अन्दर पक रहे कत्थे के गाढ़े पन को देखने के लिए नारियल की बनी हुई एक कड़छी-सी होती है जिसे लौकी कहते हैं। नारियल के कटे हुए खोल में बास का हत्था लगा कर यह बन जाती है। खूब गाढ़ा होने पर काढ़े को निकाल कर छान लेते हैं और खलिहान में भेज देते हैं। यह शोपड़ियों का एक बड़ा घेरा होता है जिसमें काढ़ा देर तक पड़ा रह कर धीरे-धीरे अधिक घना हो जायगा। खलिहान में पहुँचने के बाद गरम काढ़े को सबसे पहले हौदी में डालते हैं। सामान्यतया ये पशुओं की सानी करने वाले मिट्टी के नांद होते हैं। परन्तु ऐसे जंगलो में जहाँ नांद नहीं पहुँचाई जा सकती कटरों से काम लेते हैं। सिम्बल के ताजे काटे हुए तने को खोद कर जो नांद या कुण्ड बनाते हैं उसे कटरा कहते हैं। हौदी या कटरे में कुछ दिन पड़ा रहने के बाद इसे सूखाघर (सोकिंग पिट) में पलट देते हैं। मिट्टी में 1.50 मीटर गहरा और लगभग 1.20 मीटर लम्बा-चौड़ा एक चौकोर गड्ढा खोदा जाता है। इसकी दीवारों पर तथा फर्श पर टाट की तहें बिछा देते हैं। गीले कत्थे की नमी को टाट चूस लेता है और माप की मिट्टी में छोड़ देता है। इस तरह क्रमशः सूखाघर में कत्थे की नमी कम होती जाती है। यहाँ यह अधिक गाढ़ा हो जाता है। कुछ सप्ताह यहाँ रहने के बाद

अब इसे पाठ में स्थानान्तरित करते हैं। जमीन के पृष्ठ पर लगभग तीस सेण्टीमीटर ऊंची बालू बिछा कर 4.50×4.58 मीटर का एक चबूतरा बनाते हैं। इस उपरने होठ के अन्दर भी सूखघर के समान टाट और कपड़ा बिछाते हैं। पाठ में कत्थे की नमी का अधिक अंश निकल जाता है। जब इतना सूख जाय कि काटा जा सके तो पाठ के पञ्चीस सेण्टीमीटर लम्बे तथा इतने ही चौड़े और दस-पन्द्रह सेण्टीमीटर मोटे टुकड़े काट लेते हैं। इन्हें टुकड़ी कहते हैं। कटाई लोहे के हंसिये से की जाती है। इस काम को करने वाले को किसान या चाई कहते हैं। झाले में श्रमिकों में सबसे अधिक जिम्मेवार यही व्यक्ति है। जंगल से पेड़ कटवाया, सारी निगरानी, कत्थे को स्वयं हाथ से काटना, सुखाना, भरना—सब काम किसान के हैं। मट्टी का काम समाप्त होने पर चकरिया, पनभरणा आदि झाला छोड़ कर चले जाते हैं। परन्तु चाई अन्त तक काम पर रहते हैं।

सूखघर और पाठ की दीवारों के द्वारा रेत में जो रस चूसा गया है उसे जूसी कहते हैं। व्यापार में इसका नाम कच है। यह उपसृष्ट (बाइ प्रोडक्ट) भी कमती दामों में बिक सकती है। परन्तु देशी पद्धति में अधिकांश निर्माता इसे प्राप्त नहीं कर रहे। यह यूँ ही बालू में व्यर्थ चली जाती है। हाँ टाटों में लग रहे कत्थे को धो कर पुनः काड़ा बना कर जमा लेना ये लोग जान गए हैं।

बगार : पाठ से टुकड़ी बनाने की बाद की प्रक्रियाएँ बगार में सम्पन्न होती हैं। खलिहान की झोंपड़ियाँ तो चारों ओर बनी होती हैं, उनके बीच में जो खाली मैदान पड़ा था उसी में कोई 90 से 220 सेण्टीमीटर ऊँची और इतनी ही चौड़ी तथा 6 से 8 मीटर लम्बी झोंपड़ियों की कई पंक्तियाँ बनाई जाती हैं जिन्हें बगार कहते हैं। इनके नीचे पड़ी हुई टुकड़ियाँ (ब्लॉक्स) जब कुछ सूख जाती हैं तो प्रत्येक टुकड़ी के तीन-चार खण्ड कर देते हैं, इन्हें फाल (स्लैब्स) कहते हैं। कुछ सूखने के बाद फाल के दो टुकड़े कर देने से गट्टी बन जाती है। यह 22 से 25 सेण्टीमीटर लम्बी, 10 से 13 सेण्टीमीटर चौड़ी और 2.50 से 3 सेण्टीमीटर मोटी होती है। सूखने पर गट्टी के तीन-चार टुकड़े करने से बट्टी बन जाती है। पाँच छः दिन सुखाने के बाद बट्टियों को दमसे दिये जाते हैं। इस प्रक्रिया से बट्टियों के पृष्ठ पर सुन्दर लाल रंग निखर जाता है। दमसे के लिए बट्टियों के ढेर के ऊपर गूलर, तुन या दत्तरंगे (गोंदनी) के पत्तों से ढक कर बोरियाँ फैला देते हैं। यह ढेर अब बाहर की वायु के सम्पर्क से पृथक् रहता है। तीन दिन इसी तरह पड़ा रहेगा। अन्दर गरमी पैदा हो जायगी। तीन दिन बाद खोल कर धूप-छाँह में सुखा लेते हैं। दमसे के बाद बट्टियाँ प्रायः चिपक जाती हैं। रात की ठंडी हवा लगने से ये खिल जाती हैं। दमसे के लिए सबसे अच्छा पत्ता गूलर का समझा जाता है। इससे रंग बहुत अच्छा खिलता है। पकाने के बाद की सभी प्रक्रियाएँ छाया में की जाती हैं। धूप में सुखाने से कत्थे का रंग काला पड़ जाता है।

रसमय कलापूर्ण जीवन : झाले के निवासी गरीब हैं। परन्तु उनके चेहरों पर गरीबी की मुदनी छायी नहीं रहती। वे प्रायः हंसमुख दीखेंगे। युवतियाँ मनुष्यों का पूरक

वन कर कार्य करती है। संगीत और नृत्य से ये अपने खाली क्षणों में ताज़गी और नई उमंगें प्राप्त करते हैं। इनके मिट्टी के घर स्वच्छ और सुन्दर सजे हुए रहते हैं। नेपालियों की झोपड़ियाँ अलग रहती हैं इन्हें बुकरी कहते हैं। जंगल से प्राप्त सामान से झाले के निवासी अपनी सभी आवश्यकताओं की पूर्ति करने का यत्न करते हैं। लकड़ियाँ जमीन में गाड़ कर चारपाई बना लेते हैं, इसे मचान कहते हैं। मालिक की झोपड़ी में आप को शानदार बड़ा मचान मिलेगा जो जंगली घास-फूस और लकड़ी से बनाया गया है। प्रकाश के लिए यद्यपि झंझादीपों (हरीकेनों) और परमदीपों (प्राइमस लैम्प्स) ने भी झालों में स्थान पा लिया है परन्तु अधिकतर मिट्टी के बनाये हुए कलापूर्ण दीपक ही उन्हें प्रकाश देते हैं। इन दीपों को वे डेबरी कहते हैं। गोंडा के थमिक इन्हें अपने साथ ही गोडा से लाते हैं। मिट्टी की हांडियाँ भी पहले गोंडा से ही आया करती थीं परन्तु अब रकड़ी के कुम्हार बनाने लगे हैं। झाले में स्थान-स्थान पर 90 से 120 सेंटीमीटर ऊँचे लकड़ी के खम्भे गढ़े रहते हैं जिन के ऊपर बाँके घुमावो वाली डेबरियाँ जंगल के घने अन्धेरे से निरंतर जूमती रहती हैं। इस खम्भे का नाम डिउट (दीवट) है।

लकड़ी की माँग अधिक : तने का व्यास जब लगभग तीस सेंटीमीटर हो जाता है और पेड़ की आयु पच्चीस-तीस बरस हो जाती है तो यह कत्था निकालने के लिए उपयुक्त समझा जाता है। इषजतनगर (बरेली) के कत्था बनाने के कारखाने में एक मीटर से ऊपर घेरे की दस हजार टन लकड़ी प्रतिवर्ष खप जाती है। इस कारखाने को उत्तर प्रदेश से लकड़ी मिल जाती है। कत्था बनाने के लिए लकड़ी की माँग निरंतर बढ़ रही है।

कत्थे के अन्य स्रोत : निम्नलिखित पेड़ों की लकड़ियों की कतरनों को पानी में पका कर प्राप्त काढ़े को गाढा कर लिया जाय तो कत्था बन जाता है :

1. सफ़ेद खैर (*Acacia suma* Buch-Ham.) 2 सुपारी (*Areca catechu* Linn.) से बम्बई में कत्था बनाया जाता है। 3 पीत खदिर (*Uncaria gambie* Roxb.) 4 लाल खैर (*Acacia sundra* D. C.) 5 खदिर भेद कटे चुओयड्स (*Acacia catechu* var *catechuoides*) ।

गैम्बीर : ब्रिटिश फार्माकोपिया में कत्थे (*catechu*) को गैम्बीर (पीत खदिर) कहा गया है। मलय में स्वतः उगने वाली एक आरोही झाड़ी के पत्तों तथा बालशा-सिकाओं का यह सुखाया हुआ जलीय निष्कर्ष (*extract*) है। यह मुख्यतया ग्राही द्रव्य के रूप में प्रयुक्त होता है। ब्रिटिश फार्मास्युटिकल कोडेक्स में इसके प्रतिनिधि द्रव्य के रूप में कच या काले कत्थे को ग्रहण किया गया है। इन दोनों में भेद यह है कि पर्णशद (*chlorophyll*) या पीतखदिर फ़्लोरोसेन (*gambier fluorescein*) के लिए कच कोई प्रतिक्रिया नहीं देता जब कि गैम्बीर देता है।

मिलावट : कत्थे में मिलावट बहुत की जाती है। उद्योगों में यद्यपि कम शुद्ध, स्टैंडर्ड कत्थे से पटिया या मिलावटी कत्थे का बड़ा भाग खप जाता है परन्तु खाने के लिए

तथा दवादारु में तो गुड़ बरये का प्रयोग किया जाना चाहिए। मिमाषट की पहिचान का तरीका यह है कि बचन किए हुए बरये के धूपों को दश (ईशर) में घोंमें। यह गुड़ है तो उसके अगली भाग का सगमग तरेन प्रतिगत ईशर में घुम जायगा। न घुमने वाला भाग सगमग मंतालीग प्रतिगत बचना चाहिए। इसमें अधिक जितना भार होगा वह मिमाषटो का गममाना चाहिए। मिमाषट में मुख्य पदार्थ निम्नलिखित पाये जाते हैं: रेता, चिकनी मिट्टी, गाण्ड, निगास्ता और गुणा गुन।

गुड़ता की दूसरी परीक्षा यह है कि जसाये जाने पर गुड़ बरये को तीन से चार प्रतिगत अवरोध छोड़ना चाहिए। इस परिमाण में यदि अवरोध अधिक है तो ये मिमाषट के पदार्थ हैं—सीगरी परीक्षा घुमनशीलता की है। जससे हृण् वाली में गुड़ बरया पूरी तरह घुल जाना चाहिए। यदि यह ठण्डे जल में घुम जाए तो गममाना चाहिए कि मा ठो इसमें मलिनताएं हैं या यह गरमी में गराब हो चुका है।

विविध भाषाओं नाम :

हिन्दी	खैर।
बंगाली	खैर।
गुजराती	खैर, खैरीओ।
मराठी	खैर, खैरी।
गन्धाली	खैर।
असमी	खोइरा, खोइर।
उडिया	खोइर।
तमिल	खोयालय
तेलगू	कवीरी सन्ना, नस्ता सन्ना।
सिन्हाली	खैर-हीरी।
ब्रह्मी	खा।
अंग्रेजी	कैटेचू ट्री, कच ट्री।

औद्भिषी नाम : औद्भिषी (botany) के आधुनिक विद्वान खैर को एकेशिया कैटेचु (*Acacia catechu* Willd.) कहते हैं।

खैर के संस्कृत में नाम : संस्कृत में खैर का मुख्य नाम खदिर है। खदिर शब्द से ही बिगड़ कर हिन्दी तथा अन्य भाषाओं के खैर आदि शब्द बने हैं। खैर के स्वरूप का परिचय देने वाले तथा उसके गुणों का प्रतिपादन करने वाले संस्कृत में अनेक नाम हैं। उनके अर्थ हम यहां दे रहे हैं।

संस्कृत नामों का अर्थ परिचायक ज्ञापक नाम : बालपत्र, बालपत्रक (सूक्ष्म पत्तों वाला), सारदुम (ऐसा वृक्ष जिसकी सकटी में सारभाग अर्थात् अन्तःकाष्ठ स्पष्ट दीखता है); बहुसार, महासार (सार का भाग बहुत होता है); रक्तसार (अन्तःकाष्ठ लाल

रंग की होती है); श्याम-सारक (कुछ वृक्षों में अन्तःकाष्ठ का रंग इतना अधिक गाढ़ा ताल होता है कि काला-सा प्रतीत होता है); कास स्कन्ध (काले अन्तःकाष्ठ से बनाये खम्भे बहुत काल तक काम देते हैं); कण्टी, कण्टकी, शल्यक (कांटों वाला वृक्ष); सुशल्य, बहुशल्य, बहुशल्यक (बहुत कांटों वाला); त्रिहाशल्य, धन्वकट (टढ़े कांटों वाला); शतक्षम (कांटे जरूम कर देने में समर्थ हैं); पथिदुम (रास्तों पर लगाया जाने वाला वृक्ष); खदिर (आकश में फैल जाने वाला, खम् आकाशम् दारयति); कदर (खदिर का अपभ्रंश), यशिय, यज्ञाय (जिसकी काष्ठ यज्ञों में उपयोगी है); दन्तधावन (शाला की दातुन बनती है); छाद्य पत्री (पत्तों को पशु खाते है)।

गुण प्रकाशक संज्ञा : गायत्री (श्रेष्ठ गुणों वाला); कुष्ठारि (कुष्ठरोग का शत्रु) कुष्ठघ्न (कुष्ठ रोग नाशक); कुष्ठ कंटक (कुष्ठरोग को निकाल देने वाला); मेघ्य (मेघा के लिए हितकर)।

प्राचीन साहित्य में खैर . तैत्तिरीय संहिता में खैर की उत्पत्ति इस प्रकार बताई है। वषट्कार ने गायत्री का सिर काट डाला, उस का रक्त गिर कर भूमि में प्रविष्ट हो गया, वही खदिर (खैर) बन गया।¹ वेदों में खैर का अनेक स्थलों पर वर्णन आया है।² कार्तिकेय के लिए यह पवित्र वृक्ष माना जाता है।

आदिवासियों की प्रथाओं के साथ यह जुड़ा हुआ है। नवगांव दोहद के पास होली के अगले दिन हर साल एक उत्सव होता है जिसे चूल (chul) या हीर्य (hearth) कहते हैं। 2.10 मीटर लम्बी 90 सेण्टीमीटर चौड़ी और 90 सेण्टीमीटर ही गहरी खाई में खैर के लट्टे बड़े सावधानी से चिने जाते हैं। भूमि की सतह से चट्टा 60 सेण्टीमीटर ऊपर उठा लिया जाता है। इसमें आग लगा दी जाती है। भूमि की सतह तक जल जाने पर गांव का मेहतर आग के पास एक नारियल तोड़ता है, मुर्गियों की बलि चढाता है और शराब छिड़कता है।

विस्तार : बहुत अधिक नमी वाले प्रदेशों को छोड़ कर भारत, बर्मा और पाकिस्तान के बहुत से भागों में खैर के जंगल मिल जाते हैं। खैर का वृक्ष मुख्यतया दो प्रकार के प्रदेशों में पाया जाता है : 1. वे प्रदेश जो नदियों के पास हैं; और 2 वे प्रदेश, जो नदियों से दूर ऊँचे सूखे स्थानों में हैं।

1 वषट्कारो वै गायत्रिये शिरोच्छिन्नस्तस्य रक्तं परापतत् स पृथिवीं प्राविशत् स खदिरोग्भवद् यस्य खदिरः स्रवो भवति ।

तैत्तिरीयसंहिता, काण्ड 3, प्रपाठक 5, अध्याय 6, कण्डिका 1 ।

2 पुमान् पुंसः परिजातोऽश्वत्थः खदिरादधि ।

ग हन्तु शस्त्रं मायकान् यानहं देहिमि मे च माम् ॥

अथर्ववेद, काण्ड 3, अनुवाक 2, सूक्त 6, मंत्र 1 ।

रेतीली और कंकरीली भूमि में यह निस्सन्देह अच्छा होता है। कपास की खेती के लिए जिस प्रकार काली मिट्टी वाली जमीन होती है उस में भी यह उग आता है। सूखी जमीन जिस में कम गहराई पर पत्थर हों यह बहुधा पाया जाता है और चट्टानों वाली भूमि पर भी उगता है। कठोर चिकनी भूमि में, जिस में पानी का विवास सराब है, इस की वृद्ध रुक जाती है और यह जल्दी ही मरने लगता है।

खैर वास्तव में अपेक्षाकृत शुष्क प्रदेशों का वृक्ष है, यद्यपि उपहिमालय प्रदेश (sub-Himalayan tracts) जैसे उच्च वर्षा वाले प्रदेशों में भी, जहां तीन सौ पंचहत्तर सेण्टीमीटर वर्षा होती है, यह पहुंच गया है, हिमालय और सिक्किम में यह 1,524 मीटर की ऊंचाई तक चला गया है। जलीय मार्गों से दूर यह आम तौर पर उन स्थानों में मिलता है जहां औसत वर्षा 50 से 138 सेण्टीमीटर तक भिन्न-भिन्न होती है। प्राकृतिक विवास में इसका उच्चतम छाया तापमान 40.5 अंश से 49 अंश शतांश और निम्नतम 1.1 अंश से 13 अंश शतांश होता है।

सिन्ध से असम तक उपहिमालय प्रदेश सर्वत्र हिमालय की घाटियों में 914 मीटर की ऊंचाई तक खैर का वृक्ष साधारण रूप से मिलता है। यमुना से पूर्व की ओर नदियों के पठारों में या विभिन्न प्रकार के शुष्क-मिश्र वनों में यह समूहों में पाया जाता है अथवा बिखरा हुआ मिल जाता है। उत्तर भारत की नदियों के पास के खैर-वन विशेष प्रकार के हैं। बाह्य हिमालय और शिवालिक शृंखला की घाटियों में नदियों तथा जल-प्रवाहों के किनारे या नदियों से बनाई गई रेतीली और कंकरीली नमीदार भूमि में खैर उगता है। मैदान में भी कुछ दूर तक, जहां नदियों से बनाई गई भूमि रेतीली और पथरीली हो और भूमि कोमल कीचड़ की सान्द्रता तक न पहुंची हो, यह पाया जाता है। इन जंगलों में खैर अकेला या शीशम के साथ और कभी-कभी सिम्बल, सफ़ेद सिरस, ऐकेशिया एवूनिया और कुछ अन्य वृक्षों के साथ भी मिला होता है। कुछ विशेष घासों के साथ भी इस का सम्बन्ध है जिन में मूँज, कास, एरिस्टीडा सायनेग्ना, डिरैफिस मेडा-गास्केरिएन्सिस और एण्ड्रोपोगन मेण्टिकोला मुख्य हैं। इन नदी समीप के खैर वनों में नीचे प्रायः बांस की झाड़ियां खूब घनी उगी होती हैं।

अधिक ऊंची सतह पर खैर पहाड़ी वृक्षों के साथ मिल जाता है। उदाहरण के लिए रानीताल पहाड़ में रति घाट के ऊपर यह 1,219 मीटर की ऊंचाई पर एक नदी के मार्ग में वान और चीड़ के साथ मिला हुआ पहाड़ के ढाल पर नीचे नदी के किनारे तक उगा हुआ है। उसी स्थान पर नदियों के पथरीले पुराने मार्गों पर यह खड़क (सेल्टिस ओस्ट्रेलिस) के साथ मिला हुआ पाया जाता है। नदियों के दूर अधिक शुष्क और निर्बल भूमि में इसकी वृद्धि नहीं होती, परन्तु यह पाया गया है कि ऐसी अवस्थाओं में भी यह उग आता है जो प्रायः किसी भी दूसरे वृक्षों के लिए अनुकूल नहीं होती। यमुना के पश्चिम में नदी के पथों में यह कहीं-कहीं उगता है जैसे कांमडा घाटी में। कुछ स्थानों पर चीड़ के जंगलों में भी यह चला गया है। उपहिमालय प्रदेश में यह उन स्थानों पर

उगता है जहां वर्षा 62 से 300 सेण्टीमीटर तक पड़ती है। सिन्ध से पूर्व की ओर निम्न-हिमालय पथ की घाटियों में 914 मीटर तक, अरावली पहाड़ों और पश्चिमीय प्रायद्वीप में खैर अपने आप उगता है।

मध्यप्रदेश में विलासपुर, चांदा और रायपुर के जंगलों में खैर बहुत पाया जाता है। आश्चर्य है कि रायपुर के आदिवासी इसकी उपयोगिता से अपरिचित हैं। जहां तक ज्ञात है यहां कट्या निकालने का प्रयत्न कभी नहीं किया गया। सागर, दमोह, जबलपुर, बुन्देलखंड और इनके पास के क्षेत्रों में विशेषरूप से खैर के जंगल हैं। हिमालय के निकट की नदियों के वनों में उगने वाले खैर वृक्षों के समान इस सूखे क्षेत्र के खैर वृक्ष अधिक बड़े नहीं होते। वे प्रायः बौने और टेढ़े-मेढ़े होते हैं। उनके उगने का घेरा 75 सेण्टीमीटर से अधिक और ऊंचाई आठ मीटर से अधिक कभी ही पहुंचती है। उनके इस छोटे आकार की कमी, कुछ अंश तक, इस बात से पूरी होती है कि वे प्रायः बड़ी संख्या में पास-पास उगे होते हैं। जड़ के ऊपर तने का घेरा 38 सेण्टीमीटर होने पर इन्हें कट्या निकालने के लिए काटने की आज्ञा दे दी जाती है।

गोंडा, अवध में खैर बहुतायत से उगता है। अपर गोदावरी के वनों में छोटा नागपुर के जंगलों से उत्तर-पश्चिम प्रान्तों की ओर यह फैल गया है। मध्य प्रदेश और दूसरे स्थानों में खुले घास के मैदानों में, सूखी किस्म के सागौन जंगलों में और सागौन धूम्र जंगलों में भी यह साधारण वृक्ष है। इसके साथ असन, हरड़, साजेस्ट्रोमिया पावि-फ्रीलिया, बेर, बिल, डाक, कुटज, बांस, आंवला तथा अनेक दूसरे वृक्ष उगते हैं। छोटा नागपुर में भी यह न केवल शुष्क जंगलों में अपितु साल के साथ मिला हुआ भी होता है। राजस्थान के शुष्क जंगलों में उगता है। मारवाड़ में बहुत होता है।

अहमदाबाद, भड़ौच, पञ्चमहल, सूरत और बड़ोदा में यह बहुतायत से पाया जाता है। बम्बई, गुजरात, दक्षिण महाराष्ट्र और दक्षिण में खुले शुष्क कण्टकित जंगलों में मिलता है। उत्तर कनारा और कोंकण में भी होता है। मद्रास में यह अमलतास, बेर, चन्दन तथा अन्य वृक्षों के साथ बहुत उगता है।

अपर बर्मा के शुष्क प्रदेशों में खैर बहुत साधारण वृक्षों में से एक है। बहा विस्तृत रूप में यह नदियों के पास रेतीली जमीन पर और कुछ अंश में नदियों से दूर शुष्क भूमि में उगता है। उस शुष्क प्रदेश में, जहां वर्षा 56 से 100 सेण्टीमीटर तक भिन्न-भिन्न परिमाण में पड़ती है और भूमि प्रायः निचल तथा उपती होती है, खैर के वृक्ष छोटे आकार के ही रह जाते हैं। बर्मा में यह 162 सेण्टीमीटर से अधिक वर्षापात वाले प्रदेश में नहीं उगता इस प्रकार की बहुत अधिक मात्रा जगहों को छोड़ कर बर्मा और स्याम के अधिक भागों में यह पाया जाता है।

मिगापुर में खैर को बोने के प्रयत्न किए गए, पर सफलता नहीं मिली। दो बार पोषे जा कर सगाए गए थे। चिकनी मिट्टी का विचार करते हुए मिगापुर में इसकी

असफलता आश्चर्य उत्पन्न नहीं करती। 1884 से डच लोगों ने जावा के कुछ स्थानों में इसे रोपा है।

औद्विभवी वर्णन : मध्यम आकार का यह पर्णपाती एक वृक्ष है। छोटी शाखाएं पतली, कण्टकित, चिकनी चमकीली, गहरे भूरे या जामनी रंग की होती हैं। कांटे छोटे, ज़रा मुड़े हुए, दबे हुए और जोड़ों में लगते हैं। अंकुश के समान मुड़े हुए कांटों को देख कर संस्कृत के एक कवि ने यह सुभाषित कहा है : 'जो तेज कुटिल पांटों से आवृत नहीं है वह भसा खेर का पेड़ थोड़े ही हो सकता है।'¹ कश्मीर के एक कवि भल्मट (883-902 ईस्वी पश्चात्) के भल्मट शतकम् में खदिर के कांटों की उपयोगिता के सम्बन्ध में एक श्लोक है जिसका अर्थ है : 'जो वस्तु छिपाई हुई नहीं है और रक्षित नहीं है वह सुन्दर कैसे हो सकती है ! चन्दन पर भी साँप लिपटे रहते हैं न ! हे खदिर ! अपने सौष्ठव की रक्षा के लिए ही तूने अपने ऊपर कांटे समेट रखे हैं क्या ? बता तो सही !'

खैर की छाल 1.25 सेंटीमीटर मोटी, गहरे भूरे रंग की या भूरे से धूसर रंग की और खुरदरी होती है। काट कर छाल को उतारा जाय तो अन्दर से यह धूसर लाल वर्ण की होती है। पुरानी पड़ जाने पर छाल की बाहरी तहें लम्बी-भतली परतों में स्वयं उतरती रहती हैं और काण्ड के साथ प्रायः लटकी रहती हैं।

बोहरे पक्षवत् (pinnate) पत्ते दस से पन्द्रह सेंटीमीटर तक लम्बे होते हैं जिनमें पक्षकों (pinne) के दस से बारह जोड़े रहते हैं। एक पत्ते में चिकने, दन्तरहित पर्णकों (leaflets) के तीस से पचास जोड़े होते हैं अर्थात् कुल मिलाकर साठ से सौ तक छोटी-छोटी पतियाँ (पर्णक) होती हैं। पत्तों के अक्ष ग्रन्थिमय होते हैं।

ग्रीष्म ऋतु में खैर का वृक्ष कुछ समय के लिए पत्रबिहीन हो जाता है। उत्तर भारत में लगभग फरवरी में पत्ते गिर पड़ते हैं। नये पत्ते एप्रिल के अन्त में या मई में निकलते हैं। जून तक खैर के जंगल नये कोमल हरेपंख सद्गुण पत्ते धारण कर लेते हैं और तब ये सुन्दर दीखते हैं। नई शाखाओं और नये पत्तों के अक्ष में दो से चार इंच लम्बे सफेदी लिए पीले रंग के सक्न्त फलों के गुच्छे निकलते हैं। पुष्पकोश (केलिकस) और पुष्पदल (पेटल्स) दोनों सफेद से रंग के होते हैं। पुष्पकोश की अपेक्षा पुष्पदल तीन गुने लम्बे होते हैं। खैर का वृक्ष जुलाई या अगस्त तक और कभी-कभी अधिक देर तक पुष्पित रहता है। नये पत्तों के अक्षों में निकलती हुई फूलों की मंजरियाँ वृक्षों की शोभा बढ़ा देती हैं। श्री राम की पंचवटी क्षेत्र में खिते हुए खैर के सौम्य वृक्ष बड़े अच्छे लग रहे थे।

फलियाँ जल्दी ही बन जाती हैं और सितम्बर या अक्टूबर तक पूरे आकार की हो जाती हैं। शुरू में ये हरी या लाली लिये हरे रंग की होती हैं और फिर मटियाले

1 परं तद्विह नास्ति यन्न खदिरः खरैरावृत, न तेषां खदिरा न ये कुटिलकंटकैरावृता ।

न ते कुटिलकटका किमपि ये न भयंजिष्ठः रामग्रन्थे वृक्षास्थित बत सहध्वमव्ययम् ॥

रंग में बदलने लगती है। नवम्बर की लगानितक से पक्का बारम्ब होती है और दिसम्बर तथा जनवरी के पड़ने हिले तक पक्की रहती है। पत्ती नवम्बर की पक्ष में दक्ष ग्रेपीनोटर लम्बी, लोथी पट्टक रूप घटती, गहरे भूरे रंग की चिकनी, चमकीली और पकने पर स्वतः छट जाने वाली होती है। एक पत्ती के ऊपर तीन से दस बीज रहते हैं। बीज चौड़ाई निम्ने अण्डाकृति या वृत्त, हरे रंग की बाभा निम्ने हुए घूँघर रंग के, चिकने, चमकदार और कुछ कठोर होते हैं। इनके ऊपर कठोर बाह्यवस्त्र होता है जो पानी में मिलने पर नुनू तथा मक्खोमा हो जाता है। लगभग सौ बीजों का भार एक बौल होता है।

पढ़ने के बाद फनिचां भीड़ हो पट जाती हैं। वे जनवरी में गिरती शुरू करती हैं और कुछ नहीं तो तक गिरती रहती हैं। बीच फनिचां के साथ रहते हैं और बार के हलके होकर वृक्ष से काजो दूर दड़ा दिए जाते हैं। इस प्रकार बीड़ों का प्रकृति के संतान होता है। नदियों के आसपास बीड़ों का अचरित्रण इसके बाद भी पढ़ने वाले स्थान जाता है। कई फनिचां वृक्ष पर आगामी अक्तूबर तक रहती हैं; यही इन समय तक बीच कीहों क्षय खाने जा कर निकलने हो जाते हैं।

बीबों का संग्रह : खैर का वृक्ष जानान्यतया हर जगह काड़ी बीज देता है। बीज इकट्ठा करने के उद्देश्य से दिसम्बर या जनवरी के शुरू में वृक्ष पर से छत्तिमा लोड़ ली जानी चाहिए और कुछ दिन उन्हें धूप में फैला देना चाहिए। छत्तिमों के सिनारों के नाम बीज और ते चिकने रहते हैं। उनकी अलग करने के लिए आवश्यक है कि छत्तिमों के डेर को एक बड़े कपड़े में डाल कर छद्मियों से अच्छी तरह पीटा जाय। उसके बाद छात्र से बीज अलग हिने जा सकते हैं।

उच्च जनन शक्ति : बहुत सावधानी से रखने पर भी बीजों पर कीड़ों का आक्रमण बुरी तरह हो जाता है। देहघट्टन में एक सान तक रखे हुए बीजों की परीक्षा करने पर उन्हें निम्न पाया गया। निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता कि इसमें कीड़ों का क्रिया हाप था। इसलिये अच्छा यही होता है कि इकट्ठा किए गए सात में ही बीज को दिए जाएं। ताजे तथा कीड़ों से हानि न पहुंचाने गए बीजों में जनन दक्षि उच्च होती है।

तैयारी से बढ़ने वाला। साधारण वर्षा से बीज जल्दी ही उग आते हैं और बीज के निर निरूप तैयारी की आवश्यकता नहीं होती। अनुकूल वृक्षस्थानों में प्रारम्भ से ही नवजात पौधों की वृद्धि तीव्र होती है। नियमित रूप से निसाई किये गए पौधों को निसाई किये गए पौधे उगने से तीन मास के भीतर नब्बे से सैण्टीमीटर या अधिक ऊँचाई प्राप्त कर लेते हैं। साधारण प्रारम्भ से ही फूटने लगती है और ये बिना किसी फल के इष्ट-उत्पन्न फल जाती है। पौधे की जड़ सम्बन्धी होती है, तीन महीने में यह साठ सेंटीमीटर तक बढ़ती जाती है।

नमो का प्रभाव : प्राकृतिक अवस्थाओं में पीढ़े की कृत्रिम वृद्धि

जंगली घास-पात या बूटियों से घेर लिए जाते हैं तथा पशुओं से चर लिए जाते हैं। चारों ओर घास-पात का बहुत जोर हो तो पौधों के मरने का कारण यह होता है कि वर्षा में वहां आद्रता बहुत रहती है जिसे ये सहन नहीं कर सकते। ऊंची और खुली घास में जहां आद्रता इतनी अधिक नहीं होती, ये अपना रास्ता सफलतापूर्वक ऊपर निकाल लेते हैं, यद्यपि इस कशमकश में इनकी वृद्धि तुलना में मन्द होती है।

छाया और मौसम का प्रभाव : देहरादून की वन अनुसन्धानशाला में विभिन्न अंश की छाया वाले भूमि के टुकड़ों में खैर के पौधों की वृद्धि पर प्रकाश के प्रभाव का अध्ययन किया गया है। ये परीक्षण बताते हैं कि पौधे को प्रकाश की बहुत आवश्यकता होती है और जहां छाया बहुत घनी होती है वहां एक मौसम में पौधा मर जाता है। पहले कुछ सालों तक पौधे पाले को बर्दाश्त नहीं कर सकते। शुष्क ऋतु के सम्बन्ध में तेज हवाओं से भी इन्हे हानि पहुंचती है। शुष्क प्रदेशों में ये कभी-कभी मर जाते हैं और कुछ समय बाद जबकि जड़ स्वयं प्रबल हो जाती है तो नई शाखाएं फूट पड़ती हैं।

खैर के बड़े वृक्ष तेज हवाओं का अच्छा मुकाबला करते हैं। नयी शाखाएं अवश्य कुछ नाजुक होती हैं।

शत्रुओं से हानि : मुख्य जड़ को कुतर कर चूहे पौधों को बहुत हानि पहुंचाते हैं। पुनः स्वास्थ्य लाभ करने की शक्ति पौधों में अच्छी है। चूहों से नष्ट किये जाने के बाद जमीन में बची हुई मुख्य जड़ के थोड़े भागों से ही नई शाखाएं निकल आती हैं। छोटे पौधों को हिरन बहुत शौक से चरते हैं। छोटे और मध्यम आयु के खैर वृक्षों को सेहे पर्याप्त हानि पहुंचाती हैं। वृक्ष के आधार में सेहे गहरे भट्ट खोद लेती है और उनकी जड़ों के छोटे-छोटे टुकड़े कर देती है। तने की साठ सैंटीमीटर की ऊंचाई तक वे छाल को भी कुतर लेती हैं। यह देखा गया है कि केवल बाहरी छाल ही खुरच कर उतार ली गई होती है और रसकाष्ठ या कच्ची लकड़ी को छुआ तक नहीं जाता। प्रतीत होता है कि जिस मौसम में गौद का स्वाभाविक निष्पन्दन होता है उन्ही दिनों यह हानि अधिक होती है क्योंकि उन दिनों छाल के स्वाद में मिठास आ गई होती है जिसे सेहे चाब से खाती है।

सेहों से बचाने के लिए वृक्षों के आधारों को सफ़ेद चूने से पोत देते हैं। सेहों से निपटने के अमेरिकन तरीके में छोटे फट्टों को लवणाम्बु और स्ट्रिकनीन में आचूषित करके वृक्षों के तनों पर कील देते हैं। सेहों का नमक के प्रति रुझान होता है, वे फट्टे को कुतरती हैं और स्ट्रिकनीन के विष प्रभाव से मर जाती हैं। खैर के मिश्र वनों में जो आरोही लताएं पेड़ों पर फैल जाती हैं उनसे खैर वृक्षों को प्रायः हानि पहुंचती है।

स्यूण-वन : इस वृक्ष को आधार के जरा ऊपर से काट दिया जाय तो स्यूणो (ठूठों) से नवीन शाखाएं खूब निकलती हैं और अच्छा आकार धारण कर लेती हैं। इन शाखाओं की वृद्धि के लिए पूर्ण प्रकाश की आवश्यकता होती है। छाया में बहुधा नवीन शाखाएं नहीं उत्पन्न होतीं, प्ररोह मर जाते हैं।

प्राकृतिक उत्पत्ति : फली के किनारे पर लगा हुआ बीज प्राकृतिक अवस्थाओं में

हवा से उड़ा लिया जाता है। जलीय मार्गों के आस-पास पानी भी बीजों का एक महत्त्वपूर्ण वाहक होता है।

अंकुरोत्पत्ति वर्षा ऋतु के प्रारम्भ में होती है और बीज-जात (सीडलिंग) की प्रारम्भिक वृद्धि घास-पात रहित नरम भूमि में अच्छी होती है। वरसात के आरम्भ में नदियों के आस-पास रेतीली या पथरीली भूमि पर छोटे-छोटे असंख्य पौदे उग आते हैं, केवल खुले स्थान पर ही नहीं परन्तु अपेक्षाकृत घने आवृत स्थानों पर भी। घने आवृत स्थान पर छाया और नमी के कारण ये शीघ्र मर जाते हैं और मौसम के अन्त तक एक पौदा भी मुश्किल से नजर आता है। खुले में उगे पौदों की चरे जाने से रक्षा की गई हो तो उनकी अच्छी संख्या जीवित रह जाती है। भूमि कठोर या उथली हा और जड़ों को अन्दर घंसने में कठिनाई हो तो पाले से मृत्यु बहुत अधिक होती है।

जोर की वर्षा में बीज शीघ्र उग आते हैं। यदि वर्षा अपने साधारण समय से पूर्व हो जाय तो बीज भी जल्दी उगने शुरू हो जाते हैं। जब ऐसा होता है तो सूखे मौसम के आने पर थोड़े समय में ही बीज-जात मर जाते हैं या उगते हुए बीच मर जाते हैं। भूमि के पुष्प के ऊपर उगते हुए बीजों में ऐसी मौत विशेषकर देखी गई है। देहरादून के परीक्षण बताते हैं कि इस प्रकार की शीघ्र अंकुरोत्पत्ति छायादार स्थानों की अपेक्षा उस भूमि में अधिक होती है जहां सूर्य की किरणें प्रचुर होती हैं क्योंकि वहां गर्मी ज्यादा रहती है। नदियों से बनाई भूमि में घास, कास आदि के जो झुण्ड उग आते हैं यदि वे बहुत घने न हों तो उनके अन्दर उगे हुए बीजजातों की प्रारम्भिक अवस्थाओं में तब बाध से रक्षा करते हैं। गीली तथा बहुत अधिक घनी घास में पौदे नमी से मर जाते हैं।

भेद : प्रेन में खैर के निम्नलिखित तीन भेदों का उल्लेख किया है :

1 वास्तविक खदिर (var. catechu proper) : इसमें पुष्पच्छद (calyx), पुष्पदल समूह (petals) और प्रधान अक्ष (rachis) विस्तारी बालों से आवृत होता है। हजारा, काश्मीर, शिमला, कांगड़ा, गढ़वाल, कुमाऊ, मध्यप्रदेश, बिहार और दक्षिण में उत्तर कनारा, गन्जाम तथा इरावदी घाटी में यह भेद पाया जाता है। हिमालय और असम में यह भेद कभी नहीं देखा गया। बर्मा में केवल एक बार देखने में आया है। यही भेद है जिससे उत्तर भारत में पीला कट्या बनाया जाता है।

2 भेद कटेचुओयड्स (var. catechuoides) : इसमें पुष्पच्छद (calyx) और पुष्पदल समूह (petals) तो चिकने होते हैं परन्तु प्रधान अक्ष (rachis) रामकावृत होता है। यह मुख्यतया सिक्किम की तराई, असम और अपर बर्मा में तथा कुछ हद तक मैसूर और नीलगिरी में पाया जाता है।

3 भेद सुन्दरा (var. sundra) : इसमें पुष्पच्छद, पुष्पदल समूह तथा प्रधान अक्ष सब चिकने होते हैं। यह भेद दक्षिण और पश्चिम भारत तथा अपर बर्मा का वृक्ष है। कोयम्बटूर से उत्तर की ओर दक्षिण कनारा और कोकण तक बहुत साधारण रूप से पाया जाता है और उत्तर-पश्चिम में काठियावाड़ तथा राजस्थान तक देखा गया है।

वर्मा में उत्तर-पश्चिम तक सेगेन, माढण्ले और शान पहाड़ों पर पाया जाता है। दक्षिण भारत और बम्बई राज्य में इग यूश से कत्या बनाया जाता है। कुछ विद्वान् इसे संर का एक भेद न मान कर अलग जाति (species) मानते हैं।

इन भेदों के गुणों और उपयोगों में अन्तर नहीं है। ये सब एक गोंद देते हैं। इनमें से कत्या निकलता है और इनकी लकड़ी उपयोगी होती है।

गुण : भेषज-पादकों के गुणों का प्रतिपादन करने वाले आयुर्वेद के लेखकों ने संर के गुण इस प्रकार लिखे हैं : यह शीतल है, रस में तिक्त और कषाय है। पाचक रसों को बढ़ाता है, अरुचि दूर करता है और ज्वर को हरता है। बलगम को सुखाता है, खासी और कफ के रोगों को हटाता है। रक्तपित्त, रक्तस्राव, कफ और पित्तकफ को दूर करता है। मोटापे को छोटता है। दांतों के लिए हितकर है। मूत्र तथा प्रजनन-संहति के रोगों में दिया जाता है। यीर्य के स्राव को कम करता है। ज्वर, रूख की कमी, पाण्डू में लाभदायक है। यह कृमिनाशक है, शोथ को दूर करता है। खजली, जस्म, कुष्ठ और सफेद दागों के निवारण के लिए उपयोगी है।

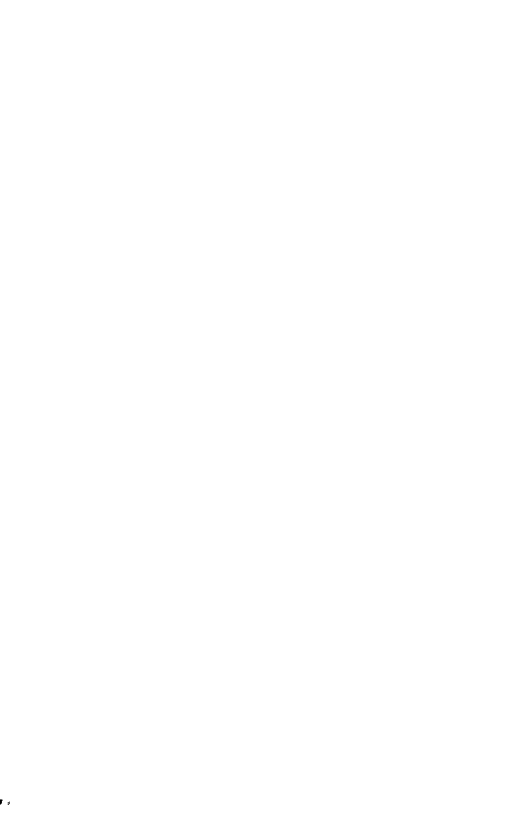
मदन पाल ने खैर की गोंद को मधुर, बलदायक और शुक्र को बढ़ाने वाली बताया है। खैर के सार को इसी लेखक ने विशद, बलदायक, बलघम के रोगों, मुख के रोगों और बहते हुए खून को बन्द करने वाला बताया है।

महाखदिर धूत¹ : खैर की लकड़ी का सार भाग 38 किलोग्राम, शीतल की लकड़ी का बीच वाला भाग 9.500 किलोग्राम, असन की मध्यकाष्ठ 9.500 किलोग्राम करञ्ज, नीम की छाल, वेतस, पित्तपापड़ा, कुटज की छाल, बांसा, वामबिडंग, हल्दी, दारुहल्दी, अमलतास का गूदा, गिलोय, हरण, बहेड़ा, आंवला, त्रिवृत, सप्तपर्ण की छाल प्रत्येक 4.750 मिलोग्राम लें। इन्हें मोटा-मोटा कूट कर 488 लीटर पानी में पकायें। 62 लीटर पानी बचने पर उतार लें। छान कर इसमें निम्न लिखित द्रव्य मिलायें : गौ का घी और आवले का रस प्रत्येक बारह सेंच चौंसठ तोले; सप्तपर्ण की छाल, असीस, अमलतास का गूदा, कटुकी, पाठा, मोषा, खस, हरड़, बहेड़ा आंवला, पटोलपत्र, नीम की छाल, पित्त पापड़ा, घमासा, लाल चन्दन, पिप्पली, पश्चाक, हल्दी, दारु हल्दी, बघा, इन्द्रायण की जड़, शतावरी, कृष्ण सारिवा, अनन्तमूल, इन्द्र जी, बास की जड़ का छिलका, भूर्वाभूल, गिलोय, चिरायता, मुलंठी और त्रायमाणा, प्रत्येक 96 ग्राम का कल्क। कल्क बनाने के लिए इन चीजों को मोटा कूट कर जरा-से पानी में रात भर भिगो छोड़ें, नरम हो जाने पर सुबह सिलबट्टे पर रमड़ लें।

निर्देश : कुष्ठ रोगों में इस धूत को छह ग्राम की मात्रा में खिलाते हैं और रोगा-क्रान्त भागों पर मलते भी हैं।

1 चरक, चिकित्सा स्थान 6; 151-155।

चक्रदत्त, कुष्ठ चिकित्सा; 110-114।



मुंस्यतः धातवीय लवणों (metallic salts) की क्रिया से कत्ये के विलेय समास अविलेय ममासो में बदल देते हैं। इस प्रकार रंग पक्का हो जाता है।

उत्तर भारत में कपड़े पर छपाई का काम करने वाले दो पौण्ड कत्ये को तीन गैलन पानी में उबालते हैं। इस घोल में एक पौण्ड चूना (shell lime) मिलाया जाता है। इस मिश्रण को बारह घण्टे तक स्थिर रख दिया जाता है। ऊपर की सतह का रंगदार द्रव नितार कर छपाई के लिए रख लिया जाता है। इस उदाहरण में कपड़े पर रंग छापने से पहले जारण (ओक्सिडाइजेशन) हो चुका होता है। यूरोप में ऐसा नहीं किया जाता। रंगयुक्त द्रव जिसमें सदिर (castechin) और गोद विलेय हैं, कपड़े पर छापा जाता है और जारण (ओक्सिडाइजेशन) तन्तुओं में होता है। यह विधि अपिक अच्छी है, इसमें रंग पक्का आता है। रंगा हुआ तन्तु वायु के सम्पर्क में आ कर कुछ समय में जारित (ओक्सिडाइज्ड) हो जाता है। परन्तु, क्योंकि रंगने वाले को जल्दी हांसी है इसलिए रंगे हुए तन्तु को बाष्प में रख दिया जाता है या दहातु द्विवर्णीय (bichromate of potash) के घोल में से गुजार दिया जाता है।

कपड़ा रंगने वाले यूरोपियन रंगरेख अनेक रंगों में कत्ये का उपयोग करते हैं। उनका घाउन स्टैण्डर्ड रंग इस प्रकार बनाया जाता है .90 किलोग्राम कत्ये को 225 लिटर पानी में छ' घण्टे तक उबालते हैं। इसमें 20 लिटर सिरका (सुक्ष्मक अम्ल, एसिटिक एसिड) मिलाते हैं। फिर, इसके अन्दर पानी डाल कर द्रव का कुल परिमाण 225 लिटर बना लेते हैं। इसे दो दिन तक रखा रहने देते हैं। फिर साफ घोल को नितार लेते हैं। इसे चौबान अंग घातां तक गरम करके 43.20 किलोग्राम साल अमोनिएक मिला देते हैं। अच्छी तरह हल करने के बाद अड़तालीस घण्टे तक बैठने देते हैं। तब, साफ भाग को नितार लेते हैं। इसमें प्रति गैलन (4.5 लिटर) 1.80 किलोग्राम स्पेस सदिर का गोद (senegal gum) पिघला कर गाढ़ा कर लेते हैं। घग, रंग तैयार हो जाता है।

रंगावन विद्या के एक संस्कृत ग्रन्थ रंगार्णव (पृष्ठ 539) से पता चलता है कि बायुबीं गताग्नी में सौर का प्रयोग तास रंग बनाने में किया जाता था। संस्कृत के एक शुभाशित का अर्थ है— 'हरिणी के सङ्घ नेत्रों वाली नारियो के ऊपरों पर कत्ये के बिना रंग पड़ता ही नहीं।' पाठकों को यह पढ़ते हुए पूना उबर सबको है परन्तु है नच कि भारत के कुछ आश्रित (restricted) भागों में पान को खवा कर पेंबो हुई पीब इवट्टी कर लो जानो है और रेशम को रंगने में गृहामक द्रव्य के रूप में काम आती है। इस मन्त्रनुग में मनुष्य बहुत अधिक उपयोगितावादी को बन गया है।

गौर : सौर के घृष्ट में हलके पीले रंग को एक गोद निबलती है। सामान्यतया इसके गवा गेष्टीमीटर के टुकड़े होते हैं, जिनका व्यास लगभग डार्ड केष्टीमीटर होता है।

स्वाद में यह गोंद मीठी होती है और पानी में घुल जाती है। इसकी बड़ी अच्छी हल्के रंग की निर्गम-लेपी (mucilage) बनती है जो बलीब सीस शुनतीय (neutral acetate of lead) से निक्षिप्त नहीं होती। असल कीकर की गोंद (गम एकेशिया या एरेबिक गम) के सर्वोत्तम प्रतिनिधियों में से एक यह भी मानी जाती है। बबूल की गोंद के साथ मिलावट करके यह बबूल गोद (गम एकेशिया) के नाम से बेची जाती है। कीकर की गोद (एरेबिक गम) के नाम से भारत में, विशेषतः दक्षिण भारत में गोदो की जो किस्में इकट्ठी की जा रही हैं, बहुत सम्भवतः वे इस वृक्ष से प्राप्त की जाती हैं।

गुजरात के अहमदाबाद जिले में भी इस गोद को बहुत इकट्ठा करते हैं। वे इसे स्थानीय दुकानदारों को बेच देते हैं या इसके बदले में उनसे अनारज ले लेते हैं। गरीब आदिवासी इसे खाने के काम भी लाते हैं।

मिलावट : बबूल की गोंद अच्छी मानी जाती है इसलिए, इसमें मिलावट बहुत की जाती है। बहुत अधिक असमान गोदों को मिला कर भारत के निम्न-निम्न प्रदेशों और जिलों में खैर की गोद के नाम से बेचा जा रहा है।

एक वृक्ष की गोद में दूसरे वृक्ष की गोद की मिलावट कभी नहीं करनी चाहिए। मिलाये गए दोनों गोद सम्भव है कि पानी में घुलनशील हो परन्तु वे एक ही गति से विलेय नहीं भी हो सकते। कई बार धोलने पर वे इकट्ठे हो कर एक पिण्ड बन जाते हैं। इसलिए यदि दो या अधिक प्रकार के गोदों को आपस में मिला कर बेचा जा रहा है तो सारी ही चीज खराब हो जाती है। इनमें से यदि एक गोद पूर्णतया अथवा अंशतः अविलेय है तो सम्पूर्ण पदार्थ की उपयोगिता लगभग अविलेय गोंद के समान रह जाती है। इसलिए गोद इकट्ठा करने वालों को निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए :

1. एक प्रकार के वृक्ष से इकट्ठा किया गोद एक जगह रखना चाहिए।
2. रंग में जितना सम्भव हो हल्के रंग का होना चाहिए।
3. एक समान रंग के गोदों को एक साथ रखना चाहिए।
4. सब प्रकार की विजातीय मिलावटों से रहित होना चाहिए।

भारतीय जंगलों में प्रायः कर आसपास एक साथ अनेक प्रकार के वृक्ष उगे होते हैं, इसलिए उन सब का गोद भी बिना किसी भेद-भाव के एक साथ इकट्ठा कर लिया जाता है। फिर इस मिश्रण को पीस दिया जाता है जिससे मिश्रण के लिए द्रव्यों का और रेत तथा दूसरे न चिपकने वाले पदार्थों की मिलावट का पता न चले।

लकड़ी : खैर हमारी वैदिक संस्कृति का प्रसिद्ध वृक्ष है। धार्मिक कृत्यों में काम आने वाले इस वृक्ष की उत्पत्ति के सम्बन्ध में शतपथ ब्राह्मण में प्रतिपादित किया है कि 'प्रजापति की अस्थियों से शदिर पैदा हुआ है; इसलिए यह बहुत सार वाला कठोर वृक्ष है।' शतपथ ब्राह्मण की यह उक्ति बहुत अर्थपूर्ण है क्योंकि खैर की लकड़ी वस्तुतः बहुत

1. अथर्वस्य एवात्य (प्रजापतेः) शदिरः शतपथम् ।
शतपथ १३, ४, ४, १ ।

कठोर होती है। इस विस्तृत भूमंडल के प्रतिपादक प्रजापति की विशाल काया की यदि हम कल्पना करें तो उसकी हड्डियां जैसी मजबूत होनी चाहिए वैसी ही दृढ़ता और कठोरता खैर के सार-काष्ठ में विद्यमान होती है। वैदिक ऋषि उसके उपयोगी दृढ़काष्ठ की बहुत कद्र करते थे। उनके घरेलू जीवन में तथा कृषि आदि में प्रतिदिन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए इसने महत्त्वपूर्ण स्थान प्राप्त कर लिया था। वे इस पर कितना निर्भर करते थे यह बात विश्वामित्र ऋषि की इस कविता से हमें ज्ञात होती है :

हे रथ के घुरे !

तू खैर वृक्ष के सार-काष्ठ को धारण कर ।

हे दृढ़ घुरे !

तू खूब मजबूत रहा ।

हमें रथ पर से गिराना नहीं ।¹

यज्ञों और धार्मिक विधि-विधानों का उपदेश करने वाला शतपथ ब्राह्मण हमें बताता है कि खदिर के बने एक-एक बरतन से सोमरस का पान किया जाता था। यज्ञ की विघ्न-बाधाओं को खैर से दूर भगाया जाता था। इसलिए इसे खदिर कहते थे; इसी से यज्ञस्तम्भ खैर की लकड़ी का बनाया जाता था। स्मय नामक यज्ञपात्र भी खैर का बनाया जाता था।² कर्मकाण्ड में काम आने वाला एक काष्ठ पात्र, जिसे झुब कहते हैं, खदिर काष्ठ से बनता था।³ विलघरीन ने प्रतिपादित किया है कि बबूल (*Acacia*) गण (*genus*) के अन्य वृक्षों की तुलना में खैर की लकड़ी कम टिकाऊ और कम कठोर है। बीमको के आक्रमण से यह बची रहती है। काष्ठान्तक-कीटों (*Teredo*) के लिए भी यह बहुत आकर्षक नहीं है।

सामान्यतया यह बबूल की काष्ठ के समान ही है परन्तु रंग में यह उससे अधिक गूदी तथा अधिक भारी होती है और इसकी वाहिनियों (*vessels*) में खटीमय (*chalky*) निक्षेपों की बहुलता होती है। अन्तःरचना में यह उससे इस बात में भिन्न है कि इस में वाहिनियां अधिक छोटी होती हैं, इसमें परिजलवाहिक जीवितक (*paratracheal parenchyma*) के भूरे पथ रहते हैं, आवसानिक जीवितक (*terminal parenchyma*) की तंग रेखाएं स्पष्ट दृष्टिगोचर होती हैं और रश्मियां (*rays*) अधिक तंग तथा निम्नतर होती हैं।

1 अमिष्यस्य खदिरस्य सारमोबो धेहि स्यन्दने शिशपायाम् ।
अथ बीडो बीडिन बीडयस्य मा यामादरमादव जीहियो नः ॥

2 खदिरं ह सोमभाज्याद । तस्मात् खदिरो यदेनेनाविदन् तस्मात्खादिरो गूदो भवति यादिर
म्यरोऽच्छावाकस्य ह्येनं योनायां जहार... ।

शतपथ, पाण्ड 3, अध्याय 6, ब्राह्मण 2, 3।

3 यादिर झुब भवति ।

पीयत्तन और ब्राउन के अनुसार इमारती लकड़ी की दृष्टि से खैर पहली श्रेणी का मूल्यवान् वृक्ष है। इसमें रसकाष्ठ (sap wood) मोटी होती है। इसका रंग पीला-सा सफेद होता है। रसकाष्ठ टिकाऊ नहीं होती। अन्दर की पक्की लकड़ी हलके या गूढ़े लाल रंग की होती है। पड़ी रहने पर यह आवभ्रु रक्त वर्ण में या लगभग काले रंग में परिणत हो जाती है। यह कठोर, दृढ़ और टिकाऊ काष्ठ है। पुराने मन्दिरों में सैकड़ों वर्षों तक इस काष्ठ के बने रहने के अनेक अभिलेख मिल जाते हैं। बन्दरगाहों में भी यह बहुत अच्छी चली है।

खैर की काष्ठ सामान्यतया अच्छा सूखती है परन्तु धीरे-धीरे संकुष्क होती है। सम्भव हो तो गीली काष्ठ को ही रूपान्तरित कर लेना चाहिए क्योंकि सूखी लकड़ी इतनी अधिक कठोर हो जाती है कि उसे आरे से चीरना कठिन होता है। इस लकड़ी में एक दोष यह है कि सिरों पर यह फट जाती है या तिड़क जाया करती है। यह दोष मोटे तख्तों और कड़ियों में विशेष रूप से देखा जाता है। इसलिए यह सलाह दी जाती है कि इस काष्ठ को या तो ढाई सेण्टीमीटर के फट्टों में या कड़ियों में रूपान्तरित कर लिया जाय और लगभग एक साल तक संकुष्क होने दिया जाय। आपाक-संशोधन (kiln-seasoning) में कोई शिकायतें पेश नहीं आतीं।

इस काष्ठ को आरे से चीरना और मशीनों से काटना कुछ कठिन होता है, विशेषकर तब जब लकड़ी बहुत पुरानी और सूखी हो। मशीनों द्वारा या खराद द्वारा इस पर काम करने के लिए मजबूत औजारों की आवश्यकता होती है। इस लकड़ी पर पोलिश अत्यधिक अच्छी चढ़ती है और सफ़ाई बहुत बढ़िया आती है।

खैती के उपकरणों, औजारों के हथ्यों, भात, नेजे, तलवार और कृपाण की मूठों, घनुषों, घान कूटने के मूसलों, तम्बू गाड़ने की खूटियों, बांसुरियों, हुक्के के गड़गड़ी, तेल निकालने और गन्ना पेरने के कोलहुओं, क़शरों, कुओं, नौकाओं, गाड़ियों, पहाड़ियों के आरों तथा नाभियों आदि के बनाने में खैर की लकड़ी का व्यापक उपयोग होता है। खैतीवाड़ी के काम में जहां कड़ी लकड़ी की आवश्यकता पड़ती है वहां किसान खैर का उपयोग करता है। हल में सबसे महत्वपूर्ण भाग पाया है जो धरती को फाड़ता है, यह खैर का बनता है। पानी से भरी घान की क्यारियों के गहन के लिए बनाये जाने वाले उपकरण की किल्लियों में खदिरकाष्ठ लगती है। गाड़ी का ऊटना खैर से बनता है।

बर्मा में यह छत की कड़ियों और घर की बल्लियों के लिए बरती जाती है। जमीन में गाड़ी जाने वाली बल्लियों के रूप में यह भरूच में बहुत उपादेय समझी जाती है। रेल की पटरियों के स्लीपरों के लिए यह अच्छी सिद्ध हुई है। कोलार स्वर्ण क्षेत्रों में पास की जमीन को घसकने से रोकने के उद्देश्य से कूपकों और जलदरियों के पार्श्वों में खैर की लकड़ी की टेकनें खड़ी कर देते हैं।

खैर (एकेशिया कैटेचु बेराइटी कैटेचु) की एक घनफुट (0.028 घन मीटर) लकड़ी का भार 21.60 से 28.80 किलोग्राम खदिर भेद कैटेचु-ओमडस 26.55 से 33.75

किलोग्राम और लाल खैर (एकेशिया सुन्दरा) का जरा-सा अधिक होता है। खैर की लकड़ी की मांग अच्छी है।

ईंधन : जहाँ खैर के जंगल होते हैं वहाँ लोग इसे जलाने के काम लाते हैं। कत्था निकालने के लिए क्योंकि इसकी मांग अधिक है और उसमें दाम अधिक मिल जाते हैं इसलिए ईंधन के लिए इसका प्रयोग अभीष्ट नहीं है। हाँ, सारकाष्ठ रहित पतली टहनियों को जलाने में बरता जा सकता है। उत्तर भारत में इसका कोयला बनाया जाता है और इस प्रयोजन के लिए सर्वोत्तम समझे जाने वाली लकड़ियों में यह एक मानी जाती है। उच्चताप पैदा करने के लिए इसकी बहुत प्रशंसा की जाती है। इसीलिए भुनार ईंधन के लिए इसे पसन्द करते हैं।

लाख : वैदिक काल में खैर के वृक्ष लाक्षाकीट के उत्तम पोषिता-पादप समझे जाते थे। जैविक के आधुनिक विद्वान् इस तथ्य की पुष्टि करते हैं कि खैर पर लाख का कीड़ा पलता है। प्रतीत होता है कि प्रकृति में इस बात का पर्यवेक्षण सबसे पूर्व अथर्ववेद काण्ड 5, सूक्त 4; 5 के अथर्वा नामक एक ऋषि ने किया था।

यह बात ध्यान देने की है कि जुलाई में ही खैर के पेड़ पर लाख के कीड़े को छोड़ देना चाहिए, क्योंकि सर्दियों की समाप्ति और गर्मियों के आरम्भिक महीनों में लाख की फसल पैदा करने के लिए रस में पर्याप्त जीवनी शक्ति नहीं रहती। यदि पलाश या बेर के वृक्षों पर होने वाले संजातक (brood) को खैर के ऊपर छोड़ा जाय तो अक्टूबर या नवम्बर में फसल मिल जाती है और यह गुणों में शुद्ध पलाश की लाख या शुद्ध बेर की लाख जैसी ही होती है। परन्तु जुलाई में यदि कुसुम [*Schleichera ollosa* (Lour) Merr] के संजातक में खैर को आक्रान्त कर दिया गया है तो सर्वोत्तम परिणाम प्राप्त होते हैं और फसल जनवरी-फरवरी में तैयार हो जाती है। संजातक बहुत अच्छी तरह बढ़ते हैं और प्राप्त लाख की पपड़ी गुणों में तथा परिमाण में कुसुम की पपड़ी के समान होती है। लाख के कीड़े की जो सन्तति खैर के वृक्ष पर पैदा हुई है उसे फिर कुसुम पर छोड़ दिया जा सकता है। यह सुझाव दिया जाता है कि जहाँ खैर और कुसुम एक ही वन में पैदा होते हों वहाँ लाक्षा-कीट के संजातको की अदला-बदली करते रहना चाहिए। इसका परिणाम यह होता है कि लाख की एक अत्यन्त स्वस्थ और सहिष्णु किस्म पैदा हो जाती है।

चिकित्सा में उपयोग : चिकित्सा की भारतीय पद्धति आयुर्वेद में खैर वृक्ष के विविध अंग-प्रत्यंग अत्यन्त प्राचीन काल से विभिन्न रोगों के निवारण में काम आ रहे हैं। अगले पृष्ठों में हम इनके उपयोग दे रहे हैं।

मुख के रोग : मसूढ़ों में जह्म हों और इसके कारण वे छिद्रित (स्पञ्ज) के समान लुचलुचे बन गए हों तो कर्त्थे के सुषव निष्कर्ष (टिक्कर कंदेचु) को फुरेरी पर लगा कर लेप कर देते हैं। जरा से कर्त्थे को पानी में धोल कर पायोरिया के रोगी को कुल्ले कराये जाते हैं। खैर की छाल का या अन्दर की लकड़ी का काढ़ा पीने से और

उसके कुल्ले करने से मसूड़ों से खून का आना बन्द हो जाता है। हलकी-सी भूनी हुई सुपारी के साथ कत्थे का बहुत सूक्ष्म चूर्ण देहाती लोग छिद्रिष्ट मसूड़ों में प्रयुक्त करते हैं। इसका निरन्तर उपयोग नहीं करना चाहिए क्योंकि अधिक देर तक इसका प्रयोग दांतों को काला कर देता है। बादाम के छिलके, अखरोट के छिलके, बोल और सुपारी को हांडी में बन्द करके जला देते हैं। इसमें कत्था मिला कर बारीक पीस लेते हैं। परेलू दन्तमजन के रूप में इसे इस्तेमाल किया जाता है।

कत्थे को पानी में पका कर लेई जैसा गाढा बना लें। इसमें बारीक पीसी हुई सुपारी, जायफल और कपूर मिला कर खरल में रगड़ लें। चने के बराबर गोलिया बना लें। मसूड़े, तालू, जीभ और दांतों के रोगों में इसे मुंह में रखते हैं।

अन्न-प्रणाली के विकारों में : छावों को सुधारने की कत्थे की क्रिया आमाशय पर भी होती है जिससे कत्था खाने वाले के आमाशय का पाचन रस कम परिमाण में निकलता है। अन्य ग्राही द्रव्यों के समान प्रबल ग्राही औषधि के रूप में यह श्लैष्मिक आवरण के शिथिल होने के कारण उत्पन्न अतिसार (दस्तों) में दिया जाता है। आंतों के छावों को सुखा कर यह मल को गाढा करता है जिससे पतला मल बंध कर आने लगता है। इस गुण के कारण इसे सग्रहणी, अतिसार आदि अवस्थाओं में लाभ के साथ प्रयुक्त किया जाता है। दस्तों को रोकने के लिए युवाओं को सामान्य चूर्ण रूप की मात्रा में मधु के साथ चटाया जाता है। पेशिय में इसकी बड़ी मात्रा देने की सलाह दी जाती है।

अन्न-प्रणाली में विकारों के कारण मतली, जी घबराना आदि लक्षण हो तो स्वादु और सुगन्धित द्रव्यों के साथ मिला कर देहाती लोग कत्थे का प्रयोग करते हैं। खट्टे डकार आते हो तो कत्था लाभ के साथ दिया जाता है।

खांसी में : कर्षा अच्छा संग्राहक है। इसकी क्रिया श्लैष्मिक आवरण (म्यूकस मेम्ब्रेन) पर तथा रक्तवाहिनियों पर होती है। इससे बलगम में कमी होती है और छोटी-छोटी रक्तवाहिनियों का संकोच होता है। तड़णों के कफ विकार में जब बलगम बहुत पड़ता हो, बलगम पतला हो, शरीर फीका पड़ गया हो और हलका-हलका ज्वर रहता हो तब कत्थे और बोल को सम भाग में लेकर बनाई गोलियां देने से लाभ होता है। कत्थे की डली को मुख में रख कर चूसने से काग की शिथिलता के कारण उत्पन्न सूखी खांसी में लाभ होता है।

अधिक या दुर्गन्धित लालास्राव में, गल दुग्ण्डिकाओं (टोन्सिलों) के बड़ जाने में, काग के शिथिल होने में, वाचिक तन्त्रियों (वोकल कोर्ड्स) के क्षीम में और इसके कारण उठने वाली कष्टदायक खांसी में कत्थे का एक छोटा टुकड़ा मुख में रख कर धीरे-धीरे धुलने दिया जाय तो यह एक उत्तम औषध का काम करता है। स्वरमग्न में कत्थे के के जरा-से टुकड़े को मुख में रख कर चूसा जाता है। श्वास प्रणाली के कण्टों से कत्थे को मिथी और हल्दी के साथ प्रयोग किया जाता है। खांसी में कत्थे के चूर्ण को महर्षि चरक

मदिरा के साथ या दही के पानी के साथ खिलाना लाभदायक समझते हैं। यह अच्छे कफ निस्सारक का कार्य करता है।

खून बन्द करने के लिए : बलगम के साथ रोगी खून भी थूकता हो तो कोकण में खैर की छारा के ताजे रम के साथ हीग का सेवन करते हैं। श्वास सहति के किसी अंग से खून आने पर यह औषध देने की सिफारिश की जाती है। शरीर के किसी भाग से खून बहने की अवस्थाओं (रक्तपित्त) में चरक खैर के फूलों के चूर्ण को शहद के साथ चटाते हैं। खैर की सार-काष्ठ जीवति (विटामिन) बी का महत्वपूर्ण स्रोत होता है। स्कर्वी रोग में कल्या उपयोगी पदार्थ माना जाता है। इस रोग में शरीर पर छोटे-बड़े नीले धब्बे पड़ जाते हैं, अंगों में वेदनाएं होती हैं और प्रायः सभी श्लैष्मिक आवरणों से रक्त स्राव होने लगता है।

स्त्रियों के रोगों में : प्रसव के बाद तीव्र रक्त स्राव को रोकने के लिए खैर की मध्यकाष्ठ का काढ़ा बहुत उपयोगी होता है। गर्भाशय की शिथिलता के कारण उत्पन्न प्रदर, रक्तस्राव और योनि क्षैथिल्य में कत्ये और घोल के समभाग से बनाई गोलिएं लाभदायक होती हैं। प्रसव के बाद स्त्रियों को शक्ति पहुंचाने के लिए और दुग्ध स्राव को बढ़ाने के लिए कत्ये और घोल का मिश्रण दिया जाता है। श्वेत प्रदर और निर्बलताजन्य रक्त प्रदर में कत्ये के जलीय घोल का सूचीवेध दिया जाता है।

मूत्र तथा प्रजनन-संहति के रोग : पेशाब को कम करने वाली दस औषधियों में चरक ने खैर को गिनाया है। खैर के सार काष्ठ के काढ़े में शहद मिला कर गोविन्द दास क्षौद्र मेह (डायबिटीज) में पीने को देते हैं। खैर और बिट खदिर की पक्की लकड़ी की कतरनों को सुपारी के साथ पका कर काढ़ा बना लेते हैं। क्षौद्र मेह के रोगी को यह पिलाया जाता है।

मूत्र मार्ग से पीप जाने की अवस्थाओं, सुजाक व पूयमेह, में खैर का काढ़ा दिया जाता है। खैर के पुष्पित शिखरों को जरा-से जीरे के साथ दोरी-डण्डे में ठंडाई की तरह रगड़ लेते हैं। जरा-सा पानी ढाल कर कपड़े में छान लेते हैं। दूध में मिला कर इस पेय को पूयमेह में लाभ के साथ दिया जाता है।

कत्ये में पुंस्त्वहर गुण की अधिकता मानी जाती है। कहा जाता है कि अधिक मात्रा में उपयोग करने से यह जनन शक्ति को क्षीण कर देता है। 605 से 1,210 मिलिग्राम की मात्रा में इसके चूर्ण को पानी के साथ हिन्दू विधवाएं कामेच्छा को दवाने के उद्देश्य से खाती देखी गई हैं।

गुदा के रोग : बवासीर के मस्सो को कत्ये के जलीय घोल से धोया जाता है। गुदभ्रंश (गुदा का बाहर आने में) और बवासीर के उभरे हुए मस्सो में सूअर की चरबी या वैजलीन के साथ मिला कर बारीक पिसे हुए कत्ये की मरहम का लेप बहुत लाभ करता है। कत्ये के फाण्ट से या खैर के काढ़े से घोंना और सेक करना भी लाभप्रद होता है।

शाज़्ज' धर और गोविन्ददास ने भगन्दर में इसका उपयोग इस प्रकार बताया है : खैर की सार काष्ठ की कतरनों में त्रिफला मिला कर काढ़ा बना लें। इसमें वायविहंग के चूर्ण की चुटकी दे कर भैंस का घी मिला कर पी जायें। गुदा के कैंसर में कत्थे को जली हुई सुपारी के साथ पीस कर लेप किया जाता है।

आंख के रोग : आंखों की सोज में और आंखों के जर्खों में कत्थे को पानी में धोल कर आंख में टपकाते हैं।

कान के रोग : कान से पीप आती हो तो कत्थे को पानी में धोल कर पिचकारी करते हैं। फिर फुरेरी से साफ कर के सुखा लेते हैं और कत्थे का बारीक चूर्ण छिड़का देते हैं। कहते हैं कि इस उपचार से अच्छा लाभ होता है।

घुस्राओं में : खैर विषमज्वर (मलेरिया) को रोकने वाला कहा जाता है। सतत ज्वर में यह उपयोगी बताया जाता है। जीर्णज्वर में खैर की छाल और घिरायते का काढ़ा सेवन करने से बड़ी हुई तिल्ली कम होती है और शरीर को बल मिलता है।

त्वचा के रोगों और जर्खों में : भारतीय वैद्य खैर को त्वचा के रोगों में बहुत प्रयुक्त करते हैं। इसे खिलाया भी जाता है और बाहरी प्रयोग भी किया जाता है। शोष-युक्त भागों को और घर्षणों को कत्थे के काढ़े से धोया जाता है। गरम काढ़े से घीने पर सोज पटक जाती है। त्वचा के रोगों में जर्ख हो जाने पर पीप और झून आता हो तो खैर की छाल का काढ़ा पिलाते हैं और इसी से घर्षणों को धोते हैं। घावों से बहते हुए खून को रोकने के लिए उन पर पीसा हुआ कत्था छिड़कते हैं। घाही होने से यह रक्त शमन का कार्य करता है और संज्ञास्थापन करता है। स्तन-घर्षणों में कत्थे का लेप उपयोगी होता है। पुराने घर्षण, जिनमें स्राव बहुत गन्दा और दुर्गन्धित हो, कत्थे के बारीक चूर्ण तथा सूजर की चरबी या मोम और तेल मिला कर बनाये हुए मरहम के लगाने से बहुत शीघ्र अच्छे हो जाते हैं। घर्षण बहुत कठोर हो, पुराने हों और उनमें बहुत से नवीम तन्तुओं की वृद्धि हो गई हो तो इस मरहम में अत्यल्प परिमाण में नीला घोघा भी मिला लिया जाता है।

गोविन्द दास के अनुसार खैर की लकड़ी, त्रिफला, नीम की छाल, पटोलपत्र, गिलोय और बांस की छाल का काढ़ा खसरा, मसूरिका, कुष्ठ, विसर्प, विस्फोट तथा कण्डू को नष्ट करता है।

त्वचा के सभी प्रकार के विकारों को नष्ट करने के लिए चक्रपाणिदत्त बताते हैं कि खैर के जल का रोगी की खूब प्रयोग कराना चाहिए। उसकी खाने पीने की सभी चीजें खैर के पानी से बनानी चाहिए। उसके शरीर पर लगाये जाने वाले प्रलेप और उबटन इसी पानी से तैयार किये जाने चाहिए और इसी से उसे स्नान करना चाहिए। चक्रदत्त, कुष्ठ चिकित्सा; 92।

कैंसर में : पीले कत्थे का कैंसर में प्रयोग किया जाता है। पहले इसे पानी में नरम करके कल्क बना लिया जाता है और तब आक्रान्त भाग पर कुछ समय तक निरंतर

लेप करना पड़ता है। कत्थे के बहुत सूक्ष्म चूर्ण को घी में मिला कर बनाए हुए मरहम का भी कैन्सर पर लेप करते हैं। पुर्वीय अफ्रीका में कत्थे और नीले थोथे को अण्डे की जर्दी में पीस कर कैन्सर पर प्रायः लेप करते हैं।

फिरंग घ्नः पंजाब में मरहम के रूप में कत्थे का प्रयोग खुजली, फिरंग (आतशक, सिफलिस) और दाह पर किया जाता है। प्राथमिक फिरंग घ्न में कत्थे का स्थानीय उपयोग लाभप्रद कहा जाता है।

कुष्ठ में: आयुर्वेद के प्राचीन विद्वानों ने कुष्ठ और त्वचा के रोगों में खैर का बहुत उपयोग किया जाता है। चरक ने कुष्ठ को हरने वाली दस चीजों में खैर को गिनाया है। इस सूची में सबसे पहले खैर का नाम लेते हैं। वे कहते हैं कि खैर के मध्यकाष्ठ से बनाया काढ़ा कुष्ठ रोगी को पिलाने से तथा इसी से स्नान करने से लाभ होता है। स्नान, पान व लेप द्वारा मोमूत्र के साथ खैर का प्रयोग कुष्ठ के कृमियों को नष्ट करता है। कुष्ठ रोगी के अन्न-पान के विधानों में, परिपेक में, धूपन में और प्रदेह में खैर का प्रयोग होता है। खैर की अन्तर्दाह का कषाय कुष्ठ में लगातार दीर्घ काल तक पीने के लिए देना चाहिए। कुष्ठ-घ्राणों को इस कषाय से साफ करके खदिर-काष्ठ का सूक्ष्म चूर्ण उन पर छिड़क देना चाहिए या काष्ठ को सिल के ऊपर चन्दन की तरह घिस कर लेप करना चाहिए। खैर के तेल से कुष्ठ रोगी को प्रतिदिन मालिश की जाती है।

तेल बनाने के लिए खैर के चार किलोग्राम मध्यकाष्ठ को चौंसठ लिटर पानी में पकाएं। आठ लिटर काढ़ा बचने पर उतार लें और छान कर फोक फेंक दें। आधा किलोग्राम खैर की लकड़ी के बुरादे को सिल पर पीस कर चटनी सी बना लें। इसको और दो किलोग्राम सिल के तेल को काढ़े में मिला कर हल्की आंच पर पकाएं। पानी उड़ जाने पर उतार लें और छान कर शीशियों में भर लें। यह तेल मालिश के लिए उपयोगी होता है। खैर का घी भी इसी तरीके से बनाया जाता है। प्रतिदिन प्रातःकाल बारह ग्राम की मात्रा में यह घी सेवन कराया जाता है। कफज, पित्तज और वातज कुष्ठों में भी इस घृत के सेवन करते रहने और तेल की मालिश करते रहने से लाभ होता है। रक्तपित्त प्रधान कुष्ठों में खदिर घृत का उपयोग रोग को जीतने में मदद करता है। चक्र पाणि दत्त कुष्ठ में खैर का प्रयोग इस प्रकार लिखते हैं : ताजे काटे हुए खैर के पेड़ की मोटी जड़ों में छिद्र करके उन्हें धड़े के अन्दर डाल दें। धड़े का मुँस अच्छी तरह बन्द कर दें। घृत के ऊपर के भाग पर आग जलायें। गरमी पा कर घृत के अन्दर का रस जड़ों में किए गए छिद्रों में से टपक टपक कर धड़े में इकट्ठा हो जाएगा। चक्र पाणि कहते हैं कि इस रस में समान भाग आंवले का रस तथा घी और ग्राहद डाल कर सेवन करने से कुष्ठ रोग दूर हो जाता है। रसायन के समान यह औषध रोगी के शरीर को बल प्रदान करती है।

कुष्ठ रोग में जब खैर से बनाये औषध द्रव्यों के द्वारा चिकित्सा की तो रोगी को तिवत्तरम वाले पथ्य का विशेष रूप से प्रयोग करना हितकर है

सफेद दागों में : कुष्ठ रोग के निवारण के लिए जो उपचार किया जाता है वह सब सफेद दागों (श्वित्र कुष्ठ) में हितकर है, ऐसा चरक का मत है। कुष्ठनाशक औषधियों के साथ खदिरोदक मिला कर व्रतकुष्ठ में दिया जाता है। प्यास लगने पर रोगी को खदिरोदक ही दिया जाय तो अच्छा है। खदिरोदक बनाने के लिए खैर के मध्यकाष्ठ के छोटे-छोटे टुकड़ों को पानी में भिगो देते हैं और वह पानी रोगी को देते हैं। खैर की लाल लकड़ी का बरतन बना लिया जाता है उसमें रखे हुए पानी को भी खदिरोदक कहते हैं। चक्रपाणिदत्त का अनुभव है कि खैर के मध्यकाष्ठ और आंवले को एक साथ उबाल कर बनाये काढ़े में भावची का चूर्ण डाल कर सेवन करने से दाँत और घाँव के समान सफेद चमकने वाले दाग भी दूर हो जाते हैं। (चक्रदत्त, कुष्ठ चिकित्सा; 60)।

: दस :

मिलावा

कहाँ-कहाँ मिलता है ? : उपहिमालय प्रदेश (sub-himalayan tract) में व्यास से पूर्व की ओर ऊपर जाएं तो बाहरी पहाड़ियों पर 1,067 मीटर तक, बंगाल, सिक्किम, असम, खासिया पहाड़ियां, चिटागोग, मध्य भारत, वीरभूम, हजारीबाग, कटक, हुगली, हुबड़ा, चौबीस परगना, बिहार, छोटा नागपुर, गुजरात, कोकण, दक्षिण महाराष्ट्र, कन्नड़ और तमिलनाडू के सभी जिलों के पर्णपाती वनों (deciduous forests) में मिलावे के वृक्ष पाये जाते हैं। सामान्यतया भारत के गरम भागों में सर्वत्र इसके वृक्ष मिल जाते हैं। पूर्वोक्त द्वीपपुंज (archipelago) और उत्तर ऑस्ट्रेलिया में भी यह वृक्ष पाया जाता है।

विभिन्न भाषाओं में नाम :

हिन्दी	मिलावा ।
कश्मीर	बिलावा ।
पंजाबी	मिलावा ।
कुमाउनी	भल्पावा, भल्पा ।
मराठी	बिम्बा ।
गुजराती	मिलामो, मिलामु ।
बंगला	भेला ।
उड़िया	भोल्ला-तोली, भोल्लिआ, मिल्लिया ।
कन्नड़	अग्निमुखी, भल्सातक, नेरु, नेरुबीज, नेरकई, घेरु, गोद्धुगेरु, करीघेरु, केरु, केरु बीज ।
तेलुगु	भल्सातकी, भल्सातमु, गुदोवा, जीडी, जीरी, नल्लजीडी, नल्लजेडी, तुम्मे-दाममीडी ।
तमिल	कुमुगी, कलगम्, कवग, पल्लम, पल्लीक्कई, उदनमानम्, से, सेरन, मईग, रायरंग, सेन्कोट्टई, सेरनकोट्टई, सिन्दूरम्, सोम्बलम, तगिलिमा, तेन्बार्ई, विन्गि, विरसगी ।

तुलु	जेरकई, तेरे ।
मलयालम	चेर, चोरक्कुर, चेरकोट्ट, कम्पीरा, येन्कोट्ट, शेन्वीरी, चक्कुर, चेरक्कोट ।
सिंहाली	किरिबदुल ।
ब्रह्मी	च्यायवेग सिंसी ।
कच्छी	भिलामा ।
अरबी	बलाजुर, हन्नुस, कल्ब ।
फारसी	बिलादुर ।
तुर्की	बलादुर भाग ।
इटालियन	सेमिकार्पो द'ओरिएण्टे ।
फ्रेंच	नॉयक्स दे मारेस ।
जर्मन	तिन्तिन्बॉम ।

अंग्रेजी में इसे मार्किंग नट दी कहते हैं क्योंकि भारत में सभी जगह इसका रस अंकन स्याही के रूप में प्रयुक्त होता है ।

औषधि नाम : औषिदी (botany) के विद्वान् भिलावे को सेमेकार्पुस आनाकार्डियम (*Semecarpus anacardium* Linn. f.) कहते हैं । ग्रीक भाषा के सेमिओन (semeion) और कार्पोस (karpos) शब्दों में मिल कर सेमेकार्पुस शब्द बना है । सेमिओन का अर्थ है—चिह्न और कार्पोस का अर्थ है फल । फल का रस पहले जमाने में क्षौम-वस्त्रों (लिनन) पर निशान लगाने के काम आता था । सेमेकार्पुस शब्द भिलावे के इसी गुण की ओर संकेत करता है । आनाकार्डियम शब्द ग्रीक के आना (ana) और कार्डिया (kardia) शब्दों से मिल कर बना है । आना का अर्थ है 'के समान' और कार्डिया का अर्थ है 'हृदय' । इसलिए आनाकार्डियम का अर्थ हुआ 'हृदय के सदृश आकार वाला' ।

संस्कृत के नाम : राजनिघण्टु, धन्वन्तरि निघण्टु, भावप्रकाश निघण्टु, मदन पाल निघण्टु और कैयदेव निघण्टु में भिलावे के क्रमशः सोलह, दस, आठ, नौ और दस पर्याय आये हैं । जामनगर से प्रकाशित चरक संहिता में इसके इकतीस नाम दिए हैं जिनमें से तेरह इन निघण्टुओं में नहीं आए । इन प्रसिद्ध निघण्टुओं के तेरह पर्याय जामनगर के चरक में संकलित नहीं किये गए ।

संस्कृत नामों का अर्थ : परिचय बोधक नाम : धनु, धनुर्बीज, धनुर्वृक्ष (धनुष की तरह मुड़े हुए बीजों वाला वृक्ष), स्नेह बीज, तैल-बीज (बीजों में से स्निग्ध तैल निकलता है), पृथग्बीज, बीज पादप (उपयोगी बीजों वाला वृक्ष); शैल बीज (शिला के समान बीज काले तथा कठोर होते हैं) ।

गुण प्रकाशक नाम : भल्लाक, भल्ली (भाले के घाव के समान घ्रण पैदा कर देने वाला), शोफ कृत, स्फोट हेतु, घ्रण कृत (शोफ, स्फोट और घ्रण पैदा कर देने वाला); अनल, अग्निक (मांश भाग से भरा हुआ है); अग्नि मुखी (फल के मुख से अग्नि के

तालिका

राजनियण्टु (12वीं शती)	धवन्तरि नियण्टु (80 ईस्वी पश्चात् से पूर्व)	भावप्रकाश नियण्टु (1500 ईस्वी पश्चात्)	मदनपाल नियण्टु (1335 ईस्वी पश्चात्)	कैयदेव नियण्टु (1450 ईस्वी पश्चात्)	चरक (जामतगर), (1949) में संग्रहीत
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1 भस्मात	1 भस्मात				1 भस्मात
2 भस्मातक	2 भस्मातक	1 भस्मातक	1 भस्मातक	1 भस्मातक	2 भस्मातक
					3 भस्मातकी
		2 भस्मी		2 भस्मी	4 भस्मी
					5 भस्मिका
3 अरुकर	3 अरुकर	3 अरुकर	2 अरुकर	3 अरुकर	6 अरुकर
	4 अरुकर	4 अरुकर		4 अरुकर	
	5 अग्निमुखी	5 अग्निमुखी	3 अग्निमुखी	5 अग्निमुखी	7 अग्निमुखी
	6 अग्निक	6 अग्निक			8 अग्निक
4 अग्नि			4 अग्निवक्रक		
5 वह्नि					9 वह्नि
					10 वह्निनामा
				6 अनल	11 अनल
					(क्रमशः)

- 23 भूतनाथक
 24 कुम्भिन्
 25 वातारि
 26 रक्तहर
 27 शैलबीज
 28 पुष्पबीज
 29 बीजपादप
 31 स्नेह बीज
 31 अमृतःसत्त्व

- 12 कुम्भिन्
 13 वातारि

- 14 पुष्पबीज
 15 बीजपादप
 16 शैलबीज

समान उग्र दाहक रस निकलता है), अग्नि चक्रक (आग सदृश दाह पैदा करने वाला चक्र फल तपन तपाने वाला वृक्ष), वीरवृक्ष, वीरतरु (आत्मरक्षा के लिए आक्रान्ता को वीरता से हानि पहुंचाने वाला अरुष्क, अरुष्कर (घ्नण कारक), दनु (दानव, राक्षस); रुक्ष (रुक्षता पैदा करने वाला), कृमिघ्न (कृमि नाशक), मृत नाशन (जीवाणुओं का नाशक)।

भस्मातक गण : भस्मातक (*Semecarpus* Linn. f.) गण (genus) में चालीस जातियां (species) हैं जो वृक्ष हैं। ये भारत और मलय देश में पैदा होते हैं। इनमें से केवल भिलावा (*Semecarpus anacardium* Linn. f.) चिकित्सा में प्रयुक्त होता है।

औद्भिबी वर्णन : यह मध्यम आकार का वृक्ष है जिसमें से काले उग्र रस का निष्पन्दन होता है। इसकी छाल सुरक्षरी, गहरे रंग की होती है अनियमित टुकड़ों में उतरती रहती है।

पत्ते : बहुत बड़े 18-60 सेन्टीमीटर लम्बे तथा 10-30 सेन्टीमीटर चौड़े और शाखाओं के सिरों पर संकुचित होते हैं। पत्राग्र तथा पत्राधार गोल होते हैं। पत्तों का ऊपर का पृष्ठ चमकीला तथा निचला पृष्ठ सफ़ेद और प्रायःकर रोमकावृत रहता है। मुख्य नाड़ी के 15-25 जोड़े होते हैं। पत्रवृन्त 1.2 से 3.8 सेन्टीमीटर लम्बे होते हैं। फरवरी-मार्च में पुराने पत्ते गिर जाते हैं। नये पत्ते मई में निकलते हैं।

फूल : भिलावे पर एकलिंगी तथा उभयलिंगी दोनों प्रकार के फूल लगते हैं जो प्रायःकर वृन्तविहीन होते हैं। फूल सफ़ेद-पीले-हरे-से वर्ण के होते हैं। शाखाओं के सिरो पर रोमकावृत (pubescent) बड़े सयुक्त एकवर्ध्यांश (panicles) पर गुच्छों में मई से सितम्बर तक खिलत रहते हैं। चार से पांच मिलीमीटर लम्बे, द्वा मिलीमीटर चौड़े पुष्पदलों (petals) की संख्या पांच होती है। डिम्बाशय घने राखों से आवृत रहता है। नर पुष्प पृथक् वृक्ष पर लगते हैं। उभयलिंगी फूलों से ये छोटे होते हैं।

फल : अष्टिफल (drupe) ढाई सेन्टीमीटर लम्बा, तिरछा मुड़ा हुआ, हृदयाकार, दोनों पार्श्वों से चपटा, चिकना, चमकदार, कच्ची अवस्था में हरा और पकने पर काला होता है। कच्ची अवस्था में हरा तथा कठोर वृन्तफल (hypocarp) पकने पर नारंगी रंग के नरम मूदेदार फल में परिणत हो जाता है। भिलावे की मूर्धा पर यह टोपी के रूप में चढ़ा होता है। दिसम्बर से मई तक फल पकते रहते हैं। इन दिनों वृक्ष पत्र विहीन रहता है। बड़े-बड़े शाखाओं के सिरो पर हरे, नारंगी, काले रंग के फूल गुच्छों में लटके होते हैं। पेड़ पर चढ़ कर शाखाओं के हिलाने से फल नीचे टपक पड़ते हैं।

बीज : बीज का आवरण या कवच दो पत्तियों (lamina) से मिल कर बना होता है। अन्दर की पत्तर कठोर होती है। बाहर की पत्तर इतनी कठोर न होकर बमंश होती है। इन दोनों पत्तियों के बीच में वे कोष्ठ होते हैं जिनमें कासा, दाहक उद्यासीय (resinous) रस रहता है जिसने भिलावे को चिरकाल से प्रसिद्ध कर रखा है। कच्चे

भिलावो में यह रस हल्के दूधिया रंग का होता है। पूर्णतया पक जाने पर काला हो जाता है।

गोंद : छाल में किये गये घावों से मैली दीखने वाली भूरी-सी मृदु गोद प्राप्त होती है। यह मुस में रखने से धीरे-धीरे घुल जाती है। इसका कोई विशेष स्वाद नहीं होता।

अधिक फल प्राप्त करना : बहुत छोटी आयु में ही यह वृक्ष फल देना शुरू कर देता है। एक वर्ष की आयु के स्थूल-प्ररोहों में लगे बीजों की परीक्षा की गई और उन्हें उचित पाया गया। दो-तीन वर्ष की आयु के स्थूल-प्ररोहों को खूब फल धारण करते हुए देखा गया है। इसलिए, यदि व्यापार में फलों की मांग अधिक हो तो स्थूलवन-पद्धति से पैदा कर के मांग की पूर्ति के प्रयत्न किये जा सकते हैं।

स्थूल-वन : भिलावे के वृक्ष का स्थूणाकुरण अच्छा होता है। एक तथा दो वर्ष की आयु के स्थूल प्ररोहों के गोडा जिले में 1911 में लिए गए नाप क्रमशः नब्बे सेन्टीमीटर और डेढ़ मीटर थे। भडारा (मध्य भारत) में 1912-13 में एक वर्ष की आयु के स्थूल प्ररोहों की औसत ऊँचाई 1.43 मीटर।

मौसम का प्रभाव : भिलावे के नये पौधे अधिकतर पाले को सहन नहीं कर पाते। परन्तु, पाले के दुरे प्रभाव से स्वस्थ होने की शक्ति इनमें अच्छी है। इस वृक्ष में छाया को सहन करने की क्षमता साधारण है, इसलिए इन्हें खुली जगहों पर रोपना चाहिए।

संग्रह करना : औषध के लिए उपयोगी उत्तम भिलावे वे हैं जो चोट खाये हुए न हों, कीड़ों से खाये हुए न हों रोग रहित न हों, रस तथा बीर्य से भरपूर हो और जिन में पके हुए आम्रुन फलों जैसी चमक हो। भलीभाँति पक जाने पर चंद्र या बैशाख महीने में इन्हें संग्रह कर जी के ढेर में या उड़क के ढेर में रख देना चाहिए। चार महीने इसी तरह पड़ा रहने दें। फिर मार्गशीर्ष या पौष में इनका प्रयोग आरम्भ करना चाहिए।

गुण : आयुर्वेद के लेखकों ने भिलावे के वृन्त, फल, गुठली या मज्जा के गुणों को अलग-अलग प्रतिपादन किया है। इसके अतिरिक्त अनेक लेखक भिलावे के गुणों को सामान्य रूप से एकत्र दिखाते हैं। भिलावे के विविध अंगों के गुण पुथक्-पुथक् दिखाने के साथ-साथ सामान्य रूप से भिलावे के गुण दिखाने का अभिप्राय सम्भवतः यह है कि ये गुण वृक्ष के पत्र, पुष्प, त्वक् फल आदि प्रायः सभी अंगों में विद्यमान हैं। संस्कृत लेखकों के अनुसार ही हम इस प्रकरण में पहले भिलावे के समस्त अंगों के सामान्य गुण और तत्पश्चात् प्रत्येक अंग के पुथक्-पुथक् गुण दे रहे हैं।

सामान्य गुण : यह कषाय तथा मधुर रसयुक्त, तीक्ष्ण, उष्ण बीर्य, चाजीकर, वीर्यवर्धक, लघुपाक, कटु, दीपन, ग्राही, स्वेदजनन, अनुलोमन, यकृद् उत्तेजक, मूत्रजनन, चैतासंहति (nervous system) के लिए उद्दीपक, रक्ताग्निसरण करने वाला, श्लेष्म निस्तारक, रस ग्रंथियों के लिए उत्तेजक, आमनाशक, रक्त के श्वेत कणों को

वाला और रसायन है। वातकफ, अफारा, अग्निमान्द्य, संग्रहणी, गुल्म आदि उदररोग, सक्रिय कुष्ठ, त्वचा के विविध रोग, बवासीर, शोथ, कास, ज्वर, कृमियों द्वारा उत्पन्न विविध रोग और व्रणों को यह ठीक करता है। सुश्रुत की सम्मति से यह रक्तपित्तहर है और शरीर में दाह को शान्त करता है। कंयदेव (1450 ईस्वी पश्चात्) ने भी इसे शीतल बताया है। धन्वन्तरि भावमिश्र (1500 ईस्वी पश्चात्) तथा मदनपाल (1365 ईस्वी पश्चात्) ने इसे वातश्लेष्मनाशक और नरहरि (12वीं शती) ने कफवातनाशक बताया है। कंयदेव इसे पित्तकफ का नाशक और वायु कारक बताते हैं। नरहरि ने इसे मूत्र तथा प्रजनन सहति के रोगों (मेह) को दूर करने वाला भी माना है।

फल के गुण : भिलावे का पका फल विपाक में मधुर-कषय तथा कटु रस युक्त तीक्ष्ण, स्निग्ध, उष्ण वीर्य, लघु जठराग्नि को उद्दीप्त करने वाला, भोजन का पचाने वाला, अफार का दूर करने वाला, ग्रहणी, वायुगाला (गुल्म) आदि उदररोगों का नष्ट करने वाला है। यह मल का भेदन करता है। खमे हुए दाढ़ों को उखाड़ कर निकाल देता है। धारणा शक्ति का बढ़ाता है। ज्वर, शोफ, एंठन (उदावत), मूत्र तथा उत्पादक सहति के रोग (प्रमह) बवासीर, कृमि, त्वचा के विविध रोग, व्रण तथा कफ और वात के रोगों को नष्ट करता है। नरहरि ने भिलावे के फल को कुछ गरम बताया है। उनके अनुसार यह थमहर, मलबन्ध निवारक तथा श्वास के कष्टों का दूर करने वाला है।

गुठली की गिरी : भिलावे की गुठली की मीठी मधुर रस युक्त, घातुओं का पुष्ट करने वाला पारुष बढ़ाने वाली तथा वात और पित्त को दूर करने वाली है। चरक ने गुठली का अग्नि के समान तीक्ष्ण बताया है। कंयदेव ने गुठली के गुण विस्तार से लिखे हैं। उनके अनुसार यह मधुर, किञ्चित् कसेली, कटुपाक रस, तीक्ष्ण, गरम, स्निग्ध, दोषों का छेदन करने वाला, मलो का भेदन करने वाला, अग्निदीपक, पाचक, अफारा उतारने वाला, गुल्म, ग्रहणी और पेट के रोगों का निवारण करने वाली, ज्वरनाशक, कृमिनाशक, व्रणों को ठीक करने वाली, कुष्ठ, शोफ और अर्श में हितकर, कफ और वात के विकारा का दूर करने वाला और मध्यावनक है। नरहरि इसे शारीरिक क्षीणता और दाह को शान्त करने वाला तथा अर्श को दूर करने वाला मानते हैं।

बुन्त फल के गुण : फल नाचे का बुन्त मोटा, फूला हुआ और गूदेदार होने से फल के समान दीप्तता है। अन्य फलों के समान इन बुन्तों को खाया जाता है। चरक, भाव मिश्र, राज बल्लभ आदि लेखकों ने इसके गुण इस प्रकार बताये हैं—यह स्वादिष्ट है, मिठास के साथ इसमें कुछ कर्षलापन भी रहता है। यह शरीर में बल और शीतलता पहुंचाता है। शुक्र बढ़ाता है। राजबल्लभ और कंयदेव इसे देर से पकने वाला, उदर में गुड़गुड़ाहट पैदा करने वाला मानते हैं। राज बल्लभ इसे वात को प्रकुपित करने वाला और रक्तपित्त प्रकोपक समझते हैं। भाव मिश्र का अनुभव इससे भिन्न है। वे इसे पित्त-नाशक, जठराग्नि को बढ़ाने वाला और बालों के लिए हितकर भी मानते हैं। कंयदेव ने

भल्लातक फल के नाम से जिसके गुण लिखे हैं वह वृन्त फल प्रतीत होता है। वे इसे रक्त और रक्तपित्तनाशक बताते हैं।

अमृत कल्प : महर्षि चरक कहते हैं कि भिलावे यद्यपि अग्नि के समान बहुत तीक्ष्ण प्रभाव करने वाले हैं और शरीर को पका तक डालते हैं परन्तु विधिपूर्वक प्रयुक्त किये जाएं तो ये अमृत का कार्य करते हैं और मेधा को बढ़ाते हैं। भिलावा शीघ्र ही, सामान्य रक्त संचार में मिलकर शरीर के सब अवयवों के लिए उद्दीपन का कार्य करता है। थोड़ी मात्रा में लेते रहने से यह चयापचय (मेटाबोलिज्म) की प्रक्रिया को सुधारता है जिससे यह रसायन द्रव कहा जाता है। अगस्त्य मुनि द्वारा कल्पित अमृतभल्लातक नामक निर्मिति की उपयोगिता दिखाते हुए गोविन्ददास ने इसे असाधारण मेधाजनक और सिंह के समान तेजस्वी बनाने वाला बताया है। अमृत भल्लातक रसायन के सेवन से बुद्धि का सब विषयों में अव्याहत प्रवेश हो जाता है। अल्प बुद्धि वाला मनुष्य भी इस का विधिवत् सेवन करने से विशाल ग्रंथों को पढ़ने की योग्यता प्राप्त कर लेता है, विशाल ग्रंथों में वर्णित पुनरुत्पन्न दोषों को वह झट पकड़ लेता है। इस रसायन की कृपा से मनुष्य बृहस्पति से भी अधिक बुद्धि सम्पन्न हो जाता है। यह सब रसायनों का राजा है और सेवन करने वाले को दीर्घायु बनाता है। इस रसायन के सेवी की इन्द्रियां ऐसी हृष्ट-पुष्ट और तेजस्वी दीखती हैं जैसे कि सोने के ढेर से बनी मूर्ति चमक रही हो। गिरे हुए दांत फिर निकल आते हैं। स्वर भीरों की मीठी बोली को मात करने लगता है। बल में वह हाथियों को पछाड़ देता है। थोड़े उसके वेग से मुकाबला नहीं कर सकते। इस रसायन को बनाने की विधि यहां दी जाती है।

अमृत भल्लातक : घूस पर से तोड़ कर इकट्ठे किये हुए ताजे पके भिलावे 5 696 ग्राम ले कर ईंट के घूर्ण से रगड़ कर जल से धो लें और सुखा लें। सूख जाने पर प्रत्येक भिलावे के दो टुकड़े कर के 25.500 लिटर पानी में पकाएं। चौथाई (6.375 लिटर) पानी शेष रहने पर आग देनी बन्द मर दें। ठण्डा होने पर छान लें। इसे 6.375 लिटर दूध में पकाएं। खींचे से चलाते जाएं। चौथाई शेष रहने पर उतार लें। इसे 6.375 लिटर घी में हलकी आंच पर भूनें। 3.125 किलोग्राम खाड़ मिला कर सात रात पड़ा रहने दें। रखे रहने पर भी इस में कुछ परिवर्तन होते रहते हैं जिससे ओषध अधिक वीर्यवान् बन जाती है।

मात्रा : दस से बारह ग्राम।

सेवन विधि : प्रातःकाल शुद्ध होकर सन्ध्या-वन्दना आदि करने के बाद शरीर के बल के अनुसार योग्य मात्रा में इसे खाना चाहिए।

पथ्य : इस रसायन के निर्माता अगस्त्य ऋषि की सम्मति में अमृत भल्लातक का सेवन करते हुए कुछ विशेष परिहार्य नहीं है। देशाटन में जब घूप आदि में भी चलना पड़ता है तब इस रसायन का सेवन किया जा सकता है। इसी तरह खान-पान में और

मैद्युन में भी कुछ त्याज्य नहीं है। अपनी प्रवृत्ति और आवश्यकतानुसार आहार-विहार करना चाहिए।

रसायन : रसायन के रूप में सुश्रुत ने भिलावे का प्रयोग किया है। ग्रन्थों में भिलावे की उपयोगिता को दिखाते हुए हमने जो प्रयोग दिया है उस विधि के द्वारा भिलावे से चुआये हुए तेल को प्रातःकाल एक तोले तक की मात्रा में सेवन किया जा सकता है। मुखगृह्य और ओठों को पहले घी से आसिक्त कर लेना चाहिए। औषध पच जाने पर दोपहर को घी और दूध के साथ चावल खाने चाहिए।

भिलावे की मज्जा से निकाले तेल को भी सुश्रुत बहुत उपयोगी रसायन मानते हैं। वे कहते हैं कि वमन-विरेचन आदि से शरीर शुद्ध कर के, पेया-विलेपी आदि का क्रम सेवन कर के बल के अनुसार आधा पल से दो पल तक मज्जा का तेल पी लें। ऐसे मकान में रहे जहाँ बहुत तेज हवाओं के झोके व्यथित न करते हों। स्नेह के पच जाने पर दूध, घी और चावल खाये। एक मास तक इसी विधि से स्नेह का सेवन करें। उसके बाद स्नेह तो बन्द कर दे परन्तु भोजनों में उसी तरह दूध, घी और चावल खा कर तीन मास तक रहे।

इस प्रयोग से मनुष्य सब रोगों से मुक्त हो जाता है, बलवान् बनता है, उसका रंग निखर जाता है, सुनने की शक्ति बढ़ जाती है उसकी बुद्धि विषयों को श्रुत ग्रहण कर लेती है और उसकी धारणा-शक्ति बढ़ जाती है। यदि वह स्वास्थ्य के नियमों पालन का करता हुआ जीवन बिताए तो एक मास के स्नेह प्रयोग से सौ साल की आयु प्राप्त कर लेता है। सुश्रुत ने तो इसके लाभों का अतिशयोक्ति से बखान करते हुए यहाँ तक लिख दिया है कि हर सौ बरस में यदि एक बार यह प्रयोग कर लिया जाए तो दस बार अर्थात् दस मास के प्रयोग से एक हजार वर्ष की आयु हो जाती है। (सुश्रुत, अर्था चिकित्सिक अध्याय 6, 18)

चरक ने एक हजार भिलावों के प्रयोग का वर्णन रसायन के लिए किया है। वे रोगी को पहले कुछ दिनों तक स्निग्ध, मधुर और शीतल आहार पर रक्ष कर शरीर को संस्कार कर लेते हैं। तब, निम्नलिखित विधि से सेवन कराते हैं :

प्रारम्भ में दस भिलावों को कुचल कर आठ गुणे जल में अच्छी तरह पकाएं। आठवाँ भाग पानी बचने पर छान लें। गाय के दूध के साथ इस कषाय को पी लें। पीने से पूर्व मुख को अन्दर से गाय के घी के द्वारा आलिप्त कर लें। इसके लिए एक घूंट घी पी लिया जाता है। दस भिलावे से आरम्भ कर के प्रतिदिन एक-एक भिलावा बढ़ाते हुए तीस की संख्या तक आ जाएं। तीस भिलावे से अधिक का प्रयोग निषिद्ध है। उसके बाद एक-एक भिलावा घटाते हुए दस तक पहुँच जाएं। इस प्रकार एक हजार भिलावों का प्रयोग करें। इस से अधिक भिलावों का सेवन नहीं करना चाहिए।

प्रातः सेवन किया हुआ यह रसायन जब पच जाय तो शालिया साठी के चावलों में घी और दूध डाल कर खाएं। प्रयोग के पश्चात् कुछ दिनों तक दिन में दो बार दूध

अवश्य पीना चाहिए। इसके प्रयोग से पुरुष बुढ़ापे के प्रभावों से बचा रह कर सौ बरस तक जीवन का आनन्द उठाता है। (चरक, चिकित्सितस्थान 1, प्राणकामीय रसायनपाद 2:13)।

उष्ण प्रकृति वाले व्यक्तियों को तथा उष्णकाल में व पैंतिकाल में इस भस्मा-तकसीर का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

अष्टांग संह्र (626 ईस्वी पश्चात्) के टीकाकार इन्दु के मतानुसार इस प्रयोग का विधान इस प्रकार है : प्रथम दिन दस भिलावे, दूसरे दिन ग्यारह तथा तीसरे दिन बारह। इस प्रकार प्रतिदिन एक बढ़ाते हुए बीसवें दिन उनत्तीस भिलावों का प्रयोग होता है। इनको एकत्र गणना करने से बीसवें दिन तक तीन सौ नब्बे भिलावे सेवन किये जा चुके होते हैं। इसकीसवें दिन तीस भिलावे। तीस भिलावों से अधिक प्रयोग कराने का निषेध है और हजार संख्या पूर्ण होनी चाहिए। अतः सत्ताइसवें दिन तक प्रतिदिन तीस-तीस भिलावों का प्रयोग कराएं। अट्ठाईसवें दिन उनत्तीस भिलावे उनत्तीसवें दिन अट्ठाईस और तीसवें दिन सत्ताईस। इस प्रकार क्रमशः एक-एक घटाते जाएं तो सैंतालीसवें और अठ्तालीसवें दिन भी दस-दस भिलावों का प्रयोग होगा। इस प्रकार $390 + 210 + 390 + 10 = 1000$ भिलावे पूर्ण हो जाते हैं।

प्रतिदिन लगातार एक भिलावे की बढ़ती और पुनः क्रमशः एक की घटती करने पर एक हजार की संख्या पूरी नहीं होती। बीसवें दिन तक क्रमशः एक-एक बढ़ाने से 390 भिलावे होते हैं। इसकीसवें दिन तीस। इसके बाद बीस दिन तक क्रमशः घटाने से 41 वें दिन दस का प्रयोग होता है। इन बीस दिनों के भी 390 होते हैं। इसके पश्चात् क्रमशः बढ़ाते हुए 53वें दिन बाईस भिलावों का प्रयोग होता है। इन बारह दिनों के भिलावों की संख्या 198 होती है। अतः कुल मिला कर $390 + 30 + 390 + 198 = 1008$ संख्या होती है। इस प्रकार यह क्रम भी पूर्ण नहीं होता और इसमें आठ भिलावे अधिक भी हैं। यदि इस क्रम में बाईसवें दिन भी तीस भिलावों का प्रयोग हो तो 42वें दिन पुनः दस दस भिलावों के प्रयोग की बारी आयेगी और यदि पुनः 43वें दिन भी दस का ही प्रयोग कराया जाय तो पुनः बढ़ाते हुए 53वें दिन दस भिलावों का प्रयोग होगा। इन दस दिनों के भिलावों की संख्या का योग 155 होता है। इस प्रकार कुल मिला कर $390 + 30 + 30 + 390 + 10 + 155 = 1005$ भिलावे होते हैं। इसमें भी पूर्ववत् क्रम पूर्ण नहीं होता और पांच भिलावों का प्रयोग अधिक होता है।

अष्टांग संह्र के अनुसार भस्मातक प्रयोग के पश्चात् जितने काल तक भस्मा-तक प्रयोग किया गया है उससे तिगुने काल पीछे तक दूध और शालि व माठी के पावनों का आहार करना चाहिए।

आजकल के क्षीणबल व्यक्तियों के लिए भिलावे को इन मात्रा में देना व्यवहार्य नहीं है। इतनी बड़ी मात्राओं में वे भिलावे को सहन नहीं कर सकेंगे। उनसे बल के अनु-सार अल्पमात्राओं में, साधारणतया 121 से 364 मिलिग्राम की मात्राओं में, भिलावा

देना हितकर होगा।

भस्मातक क्षौद्र : भिलावो के छोटे-छोटे टुकड़े कर के एक घड़े में भर दें। घड़े के तल में छेद हो। भूमि में एक गड्ढा खोद कर उसमें एक अन्य घड़ा रख दें। इस घड़े के अन्दर की सतह चिकनी हो और उस पर धी का लेप कर दिया गया हो। इसकी पेंदी में छिद्र नहीं होना चाहिए। इसके ऊपर भिलावों का घड़ा इस प्रकार टिका दें कि पेंदी का छिद्र निचले घड़े के मुख के ऊपर ही रहे। दोनों की सन्धि को कपड़े-मिट्टी से बन्द कर दें। निचले घड़े के चारो ओर के गड्ढे को मिट्टी से भर कर स्थिर कर दें। ऊपर के घड़े के मुख पर मिट्टी की तश्तरी रखकर कपड़-मिट्टी कर दें। इस घड़े को बाहर से चिकनी काली मिट्टी के द्वारा लीप दें। अब इसके चारो ओर गौ के उपले चिन कर आग लगा दें। गरमी के प्रभाव से भिलावो का रस व तेल बू-बू कर निचले घड़े में टपकता जायगा। आग शान्त हो जाने पर भिलावो के रस को निकाल लें, रस से दुग्धना घी और आठवां भाग शहद मिलाएं।

एक से दो बूंद की मात्रा में इस भस्मातक क्षौद्र निमित्त की रसायन का लाभ चाहते वाले सेवन करें। अन्य रसायनों के समान ही शरक ने इसके लाभ लिखे हैं और इसे सेवन करने वाले को सौ बरस तक बुढ़ापा नहीं सताता।

भस्मातक तैल : भस्मातक क्षौद्र में प्रतिपादित विधि से निकाला हुआ भिलावो का तेल 11.936 लिटर लें। इसे अड़तालीस लिटर गौ के दूध में मिलाएं। 24 ग्राम मुलहठी का कल्क डाल कर विधि पूर्वक तेल पकाएं। इस तेल में फिर उतना ही दूध और मुलहठी का कल्क डाल कर तेल पकाएं। इस तरह सौ बार तेल को पकाएं। इसके गुण और प्रयोग भस्मातक क्षौद्र के समान हैं।

भस्मातक घृत प्राश : डाल पर पक कर पुष्ट हुए और स्वतः ही टपके हुए 5.916 किलोग्राम भिलावो को ईंटों के चूरे में रगड़ें। पानी से धो कर छाया में सुखा लें। इनके छोटे-छोटे टुकड़े कर पच्चीस लिटर पानी में पकाएं। चौथाई पानी बचने पर कपड़े में छान लें। इसमें पच्चीस लिटर गौ का दूध और 5.916 किलोग्राम गाय का घी मिला कर पकाएं। पानी का अंश उड़ जाने पर घी को छान लें। इसमें आधा भाग सांड डाल कर घी का लेप की हुई हांड़ी में रख दें। सात दिन तक धान के ढेर में इसे गाड़ रखें।

मात्रा : आधा ग्राम।

निर्देश : वाग्भट कहते हैं कि इसके सेवन से व्यक्ति स्मृति, बुद्धि, मेधा, बल तथा सत्त्व से युक्त होता है। उसके शरीर का रंग निर्मल और गौर हो जाता है। वह दीर्घ आयु को प्राप्त करता है।

अनुपात : पानी, दूध, मांस रस या यूथ।

भस्मातक विधान : जैसे भस्मातक क्षीर, भस्मातक क्षौद्र और भस्मातक तेल का प्रयोग बताया है उसी प्रकार शुद्ध भस्मातक, भस्मातक यूथ, भस्मातक घृत, भस्मातक

पलल, भल्लातक शकतु, भल्लातक सवण और भल्लातक तर्पण के प्रयोग का विधान है। जब भिलावे को गुड़ के साथ मिला कर प्रयोग करायेंगे तो उसका नाम गुड़ भल्लातक होगा। इसे भल्लातक क्षौद्र के समान ही समझना चाहिए। भल्लातक यूप को भल्लातक क्षीर की तरह समझना चाहिए। यहां दूध के स्थान पर यूप का प्रयोग किया जायगा। भल्लातक सर्पि को भल्लातक तेल के सदृश समझें। यहां कृष्ण तिलो के तेल के स्थान पर गो के घी से पाक किया जायगा। भल्लातक पलल में भिलावे और तिलों के कल्क को मिला कर प्रयोग किया जाता है। भिलावे और जौ के सत्तू मिला कर प्रयोग के विधान को भल्लातक शकतु कहते हैं। भिलावे और सेंधा नमक का एकत्र प्रयोग किया जाय तो भल्लातक सवण कहाता है। भिलावे साजा के सत्तुओ के एक साथ प्रयोग को भल्लातक तर्पण कहते हैं।

महाभल्लातक गुड़ : नीम की छाल, श्यामालता, अतीस, कुटकी, त्रायमाणा, त्रिफला, नागर मोथा, पित्तपापड़ा, वाकुची, अनन्त मूल, बच, खैर का अन्तःकाष्ठ, लाल चन्दन, पाठा, सोठ, कचूर, भारंगी, बांसे की छाल, चिरायता, कुटज की छाल, गिलोय, बकायन की छाल, विधारा मूल, इन्द्रायण की जड़, मूर्वाभूल, वायविडंग, इन्द्रजी, मीठा विप, चित्रक की जड़, हस्तिकर्ण पलाश की छाल, गिलोय, बकायन की छाल, पटोलपत्र, हल्दी, दाहहल्दी, पिप्पली, अमलतास की फली का गूदा, सप्तपर्ण की छाल, कृष्णवैश, रत्तियां, ज्जिमिकन्द, तुणपणं, मंजीठ, पनवाड़ के बीज, मुसली, प्रियंगु, कट्फल की छाल, शरपंख, सिरनी वृक्ष की छाल, प्रत्येक 185 ग्राम ले कर बबकुट कर लें। इसे 40 लिटर पानी में पकाएं। 16 लिटर काढ़ा बन जाने पर उतार लें। छान कर रस लें। इसके बाद तीन हजार शुद्ध भिलावों के दो-दो टुकड़े करके 40 लिटर पानी में 13 लिटर रोष रहने तक पकाएं। छान कर पहले बनाये काढ़े में मिला दें। इसमें 9.500 किलोग्राम गुड़ मिला कर स्वच्छ चाशनी बन जाने पर एक हजार भिलावों की मज्जा डाल कर पकाएं। जब गाढ़ा होने लगे तो निम्नलिखित प्रक्षेप द्रव्यों का चूर्ण मिला कर उतार लें—त्रिकटु (सोठ, कालीमिर्च, पिप्पली), त्रिफला (हरड़, बहेड़ा, आंवला की गुठलियां निकाल कर), नागर मोथा सेंधा नमक, अजधायन प्रत्येक 96 ग्राम, दालचीनी, तेजपत्र, छोटी इलायची, नागकेंसर प्रत्येक 24 ग्राम, शुद्ध गन्धक का चूर्ण 48 ग्राम। चिकने मर्तबान में ढक कर रस दें।

मात्रा : छह से बारह ग्राम तक।

अनुपान : गिलोय का काढ़ा या दूध।

पथ्य : महादेव द्वारा निमित्त इस रसायन का सेवन करते हुए सदा गरम भोजन करना चाहिए। (मैपज्य रत्नावली, कुप्ताधिकार; 24)

भल्लातक मोवक : हरड़, बहेड़ा और आंवले का गुठली रहित चूर्ण 465 ग्राम, विडंग 650 ग्राम, लोहमस 190 ग्राम, शुद्ध भिलावे मंख्या में गो, बावची 930 ग्राम, शिलाजीत 48 ग्राम, शुद्ध गुग्गुलु 190 ग्राम, पोहकर मूल 95 ग्राम, त्रिवृत् 48 ग्राम,

चित्रक की जड़, काली मिरच, पिप्पली, सोंठ, दालचीनी, तेजपत्र, केसर, मोथा प्रत्येक 48 ग्राम। कूट कर चूर्ण बनाएं। सबके समान पिसी हुई चीनी मिलाएं।

मात्रा : एक से दो ग्राम।

सेवन विधि : प्रतिदिन प्रातःकाल सेवन करें और यथेष्ट भोजन करें।

भत्लातक घृत : शुद्ध भिलावे 190 ग्राम, दालपर्णी, पुष्पिपर्णी, छोटी कटेली, बड़ी कटेली, गोखरू प्रत्येक 95 ग्राम को 12 लिटर पानी में पकाएं। तीन लिटर बचने पर काढ़े को छान लें। इसे तीन लिटर दूध और तीन किलोग्राम घी में मिलाएं। पिप्पली, सोंठ, बघा, वायविडंग, सेन्धानमक, हींग, यवशार, विडनमक, कचूर, चित्रक, मुसहठी, रास्ना प्रत्येक चौबीस ग्राम का कल्क बना कर उपर्युक्त द्रव्यों में मिला दें। विधिपूर्वक पका कर घी बना लें।

मात्रा : तीन से छह ग्राम तक।

निर्देश : तिल्ली के रोग, पाण्डु, खांसी और सांस के कष्ट, ग्रहणी के विकार, गुल्म तथा कफगुल्म आदि रोगों में इसे दिया जाता है।

नारसिंह चूर्ण : शतावरी गोखरू 640 ग्राम, बराही कन्द 46 किलोग्राम, गिलोय 1.2 किलोग्राम, शुद्ध भिलावा 1.490 किलोग्राम, चित्रक की जड़ 465 ग्राम, तिल 640 ग्राम, दालचीनी 130 ग्राम, तेजपत्र 130 ग्राम, छोटी इलायची के दाने 130 ग्राम, शर्करा 3.35 किलोग्राम, विदारो कन्द 740 ग्राम, कूट-छान कर चूर्ण बना लें।

मात्रा : आधे से एक माशा।

निम्नलिखित निमित्तियों में भिलावा एक घटक है : धान्वन्तर घृत (भैषज्य रत्नावली, प्रमेहाधिकार, 73-80), अमृतांकुर लोह (भैषज्य रत्नावली, कुष्ठाधिकार, 244-253)।

उपयोगी भाग : कैयदेव (1450 ईस्वी पश्चात्) ने भिलावे के निम्नलिखित भागों की चिकित्सोपयोगी पदार्थों में गणना की है : वृक्ष की छाल, फूल, फल का छिलका, फल का गूदा, छाल का वृन्त (निबन्धन)। जड़ की छाल का रस भी अपने उद्गुणों के कारण भेषज रूप में काम आता है।

संघटन : फलभित्ति (pericarp) में एक उग्र, तिक्त, अत्यधिक ग्राही रस भी लगभग बत्तीस प्रति शत रहता है। अभिनव होने पर यह बध्नु वर्ण और तैलीय होता है। हवा में खुला पड़ा रहने पर इसका रंग बदल कर काला पड़ जाता है।

भिलावे के दाहक रस की रचना उद्यासीय धूपियास (रेजिनस बाल्सम) सदृश है। इसलिए रीक्सवर्थ (1874) आदि लेखकों ने भत्लातक रस को उद्यासीय धूपियास नाम दिया है। यह पानी में नहीं घुलता, केवल अमूरी शराब में विलीन होता है।

भिलावे को कुचल कर पानी में उबालने से एक गहरा भूरा तेल बत्तीस प्रति शत निकाला जाता है। इस तेल में भी भिलावे के रस के उग्र गुण विद्यमान रहते हैं। यह तेल काजू के उद्स्कोटी तल से बहुत अधिक समानधर्मा है।

भिलावे के रासायनिक संघटन के सम्बन्ध में बहुत कम व्यवस्थित कार्य हुआ है। आरम्भ के अन्वेषकों ने बताया था कि फलभित्ति (pericarp) के काले संक्षारी (corrosive) रस में एक विराल सद्दृश (tarry) तैल होता है जिसमें एनाकार्डिक अम्ल (anacardic acid) नामक एक जाराम्ल (oxy-acid) नब्बे प्रति शत और कार्डोल (cardol) नामक एक उच्चतर अनुत्पन्न सुपव (nonvolatile alcohol) दस प्रति शत रहता है।

नामदू (जर्नेल, इण्डियन इन्स्टिट्यूट ऑफ साइन्स, जिल्द 8, पृष्ठ 129, 1925) ने खरिदरव (catechol) और एकोदजार दर्शव (mono-hydroxy phenol) पृथक् किये। एकोदजार दर्शव को उन्होंने एनाकार्डोल (anacardol) नाम दिया। इनके अतिरिक्त उन्होंने दूढ़फल (nut) की गुठली से दो दार्शविक अम्ल (phenolic acids) और एक स्थायी तैल निकाला।

बाद में, पिल्ले और सिद्दीकी (1931) ने भिलावे के संघटन का अध्ययन किया। पहले के अन्वेषकों के प्रतिवेदन के अनुसार वे न तो एनाकार्डिक एसिड या कार्डोल या खरिदरव और न ही एनाकार्डोल निकालने में समर्थ हो सके। फलभित्ति रस से निम्न-लिखित संघटक पृथक् करने में उन्हें सफलता मिली:

1 एक एकोदजार दर्शव (mono-hydroxy phenol) जो निस्सार (extract) का 0.1 प्रति शत बनता है। इसका नाम सेमिकार्पोल (semecarpol) रखा गया। इसका बुदबुदांक (boiling point) $185-90^{\circ}$ है। 25° से नीचे यह एक स्निग्ध पुञ्ज (fatty mass) के रूप में जम जाता है।

2 एक ओ-डिहाइड्रोबिस समास जो निस्सार का लगभग छियालीस प्रति शत बनता है। दूढ़फल (nut) का यह लगभग पन्द्रह प्रति शत बैठता है। इसको भिलावानोल (bhilawanol) नाम दिया गया है। यह $225-226^{\circ}$ पर आसुत (distilled) होता है और 5° के नीचे जम जाता है।

3 एक विराल सद्दृश (tarry), अनुत्पन्न संक्षारी (nonvolatile corrosive) अवशेष जो दूढ़फल (nut) का लगभग अठारह प्रति शत निकला।

उपयोग : इस वृक्ष की लकड़ी काम में नहीं लाई जाती। इसका मुख्य कारण यह है कि पातन के समय इसकी छाल में से जो कृष्ण वर्ण दाहक रस निकलता है वह छालें डाल देता है। जड़ की छाल में भी उसी प्रकार के उद्स्फोटी पदार्थ विद्यमान होते हैं।

भिलावे के चौड़े पत्ते पत्तलों के काम आते हैं। जंगलों में काम करने वाले लोग पत्तों पर खिचड़ी और भोजन परोसते हैं। ऐसे उपयोग में पत्ते बुरा प्रभाव करते हुए नहीं देखे गये।

निशान लगाने की स्याही : भिलावे का फल भारत में सर्वत्र व्यापक रूप से निशान लगाने की स्याही (अंकन मसी) के रूप में बरता जाता है। फल के सिरे में सूराख कर के धोबी लोग उसमें सूई डाल देते हैं। सूई पर रस लग जाता है उससे कपड़ों

पर निशान लगा देते हैं। ये निशान पक्के होते हैं जो कपड़ों को भट्टी पर चढ़ाने से भी नहीं उतरते।

अंकन मसी (marking ink) बनाने की एक विधि में भिलावे के रस को घूने के पानी या दह चूर्णक (कोस्टिक लाइम) के साथ मिला लेते हैं। चूना रंगस्थापक का कार्य करता है। यह अमिट स्याही पानी में तो बिलकुल नहीं उतरती, परन्तु तीव्र क्षारक (एल्कली) के उपचार के बाद सुपव (एल्कोहल) में धोने पर उतर जाती है।

छाल भामूसी-सी ग्राही (astringent) है। काढ़ा बनाने पर यह गूढ़ा रंग देती है जो विभिन्न छायाओं के भूरे वर्ण में रंगती है। हाथियों के पैरों को चौबने के लिए बरती जाने वाली निमित्तियों में महावत भिलावे को भी डालते हैं।

घाँसियों में : भिलावे के रस को ऐसे पदार्थों में परिणत किया जा सकता है जिनमें छाले डालने का धर्म न रहे। फिर उनसे व्यापारिक पैमाने पर प्रलाक्ष (lacquers), लाक्षी (वार्निश), आकाच (इनेमल्स), अर्द्ध सांश्लेषिक शल्की पदार्थ (सेमी-सिन्थेटिक टैनिंग मैटीरियल्स) और संचकन अभिषट्य (मोल्डिंग प्लाटिक्स) बनाये जा सकते हैं। छाला न डालने वाली इन उपजों को घृषि क्षेप्य (रबर वेस्ट) से मिला कर कठोर, अर्द्धकठोर और मृदु घृषि वस्तुएं (रबर गुड्स) बनाई जा सकती हैं। तने से निकला हुआ आलस्य (viscid) रस यद्यपि प्रबल संतापक और उद्स्फोटन है परन्तु उसे भी लाक्षी (वार्निश) में परिणत किया जा सकता है। बीज में से भी एक तेल निकलता है जो दीमकों के हमलों से बचने के लिए परिरक्षी (प्रिजर्वेटिव) के रूप में काम आता है। बेलगाड़ियों के लकड़ी के घुरों के लिए उपस्नेहन द्रव्य (सुब्रिक्एण्ट) के रूप में बीज के तेल का प्रयोग किया जाता है।

हरे दुड़फलों (nuts) को कूट कर बनाया हुआ गूदा अच्छे घूने (lime) का काम करता है।

आहार द्रव्य : वृन्तफल या गूदेदार ग्राह (fleshy receptacle) जिस पर बीज टिका रहता है, खाया जाता है। यह स्वादिष्ट मधुर होता है, इसकी मिठास में खरा-सा कसैला ग्राही (astringent) स्वाद रहता है जो जीभ पर कुछ देर बना रहता है। भूने से इसका स्वाद उन्नत हो जाता है। आदिवासी इसे गरम राख में दबा कर भून लेते हैं और चाव से खाते हैं। इसका स्वाद भूने हुए सेब से बहुत अधिक मिलता है।

बीज की गिरी भी खाने के काम आ सकती है परन्तु उसे खाने का इतना प्रचलन नहीं है। यह मीठी पुष्टिकारक मानी जाती है और बंगाल में सन्देश प्रभूति मिठाइयों में बादाम की तरह व्यवहृत होती है। इसमें से एक मोठा तेल निष्पीडन किया जाता है जिसमें छाले डालने का गुण नहीं होता।

मात्रा सेवन विधि : डिगक (1890-93) के समय भारतीय बंध एक भिलावे के रस को 250 मिलीलिटर दूध में मिला कर पिला देते थे। यह इसकी साधारण मात्रा समझी जाती थी। यूनानी लेखक भैषेजीय मात्रा के रूप में 728 से 1455 मिलीग्राम रस

किसी तेल में या घी में देते थे। कनाई साल दे (1896) के अनुसार भिलावे के उपरस और उद्स्फोटी तेल की मात्रा एक से दो बूंद है। जैतून, बादाम या किसी अन्य तेल में हल कर के इसे दिया जाता है।

शोधन : हानिप्रद प्रभावों को दूर करने के लिए वैद्य और हकीम लोग भिलावे को शुद्ध कर के प्रयोग करते हैं। शोधन के लिए भिलावे के टुकड़े कर के खरल में ईंट के छोटे-छोटे कंकरों के साथ रगड़ते हैं। फिर कंकरों में से निकाल कर इन्हे नारियल के पानी, दूध व साधारण पानी में जरा उबालते हैं। साधारण शुद्धि के लिए तो भिलावे के टुकड़ों को पानी में उबाल कर उसे पानी से धो डालते हैं। अधिक मात्रा में शुद्धि करनी हो तो भिलावे के खंडों को ईंट के टुकड़ों के साथ बोरी में भर कर रगड़ते हैं।

गर्भपात के लिए : भ्रूण-हत्या कराने के उद्देश्य से भिलावे की गुठली को पीस कर गर्भाशय के मुख पर लेप करते हैं। वैडल (लैयन्स मेडिकल जूरिस्पुडेंस फ़ोर इण्डिया, 1928) ने एक ऐसे अभियोग का अभिलेख किया है जिसमें एक मनुष्य ने अपनी पत्नी को दुश्चरित्रता का दण्ड देने के लिए उसकी योनि में तीन भिलावे पीस कर रख दिए थे।

विषालुता : अनेक देहातियों ने मुझे बताया है कि भिलावे के पेड़ के नीचे बरसात में बैठना या सोना हानिकर है। उनका विश्वास है कि वृक्ष के ऊपर से हो कर नीचे टपकने वाला पानी या रस शरीर पर पड़ जाये तो शोथ पैदा कर देता है। इसी प्रकार वे कहते हैं कि इस वृक्ष से विपैले वाष्प उठते हैं। वाष्पों से सम्भवतः उनका अभिप्राय परागधूलि से है। वनौषधियों के गुणों का प्रतिपादन करने वाले एक संस्कृत लेखक कैपदेव (1450 ईस्वी पश्चात्) ने भिलावे के फूल की पराग-धूलि को बड़ा भयानक बताया है। उनके अनुसार 'पुष्पित अवस्था में इस वृक्ष के नीचे बैठने वा लेटने से, एवं उससे दूर ठहरने पर भी, जब वायु चलता हो, इस वायु-संचालित धूलि के स्पर्श से शोथ हो जाता है।'।

आयुर्वेदिक दवाओं के निर्माण में भिलावे को पाक आदि विविध प्रक्रियाओं में से जय गुजार रहे होते हैं तो उठ रहे वाष्पों के माध्यम से अथवा सीधा ही शरीर के अंगों पर भिलावे का तेल लग जाने से भीषण लक्षण प्रकट हो जाते हैं। मुझे अपने एक सहपाठी का उदाहरण याद है। भिलावे को शुद्ध करने के लिए वह उन्हें किसी द्रव में उबाल रहा था। बीच-बीच में वह उसका निरीक्षण भी करता जाता था। अनजाने में ही उसकी यांहीं और टांगों पर उबलते द्रव की भाप लग गयी और वह उसकी विषालुता का शिकार बन गया। आंख तथा मुख पर सोज, बाहों और टांगों पर छाले फूट निकलने से उसे कितने ही दिन हॉस्पिटल में रहना पड़ा था।

पश्चात् प्रभाव : औषध प्रयोग के निमित्त शुद्ध किए जाते हुए भिलावे ने जिन लोगों पर विपैला प्रभाव उत्पन्न किया है ऐसे कुछ लोगों से मैंने इसकी विषालुता के विवरण प्राप्त किए हैं। हरिद्वार के एक उदाहरण में काला रस त्वचा पर लगने के बारह दिन बाद सूजन शुरू हुई थी। यह भी बरसात के प्रभाव से। हरिद्वार के दो भुवत-

भोगियों का अनुभव है कि यद्यपि अब उनके शरीर पर भिलावे के विष का कोई प्रकट प्रभाव दृष्टिगोचर नहीं होता परन्तु प्रतिवर्ष बरसात में उनके शरीर में साज, गरमी, जलन आदि लक्षण अब भी उभर पड़ते हैं, यद्यपि आरम्भिक घटना को पटे दस-बारह वर्ष व्यतीत हो चुके हैं। जिस वर्ष आम की फसल अधिक होती है उस वर्ष भिलावे का घुरा प्रभाव भी अधिक प्रकट होता है। उनका स्याल है कि आम अधिक खाने से ऐसा होता है।

छद्म रोगियों के लिए : बाहर लगाने से भिलावे का रस प्रबल प्रतिस्तोपक (काउण्टर इन्स्टेण्ट) तथा छाता डालने वाला (vesicant, उद्स्फोटक) है। किसी अभियोग में छद्मरोगी बनने के उद्देश्य से इसका अनेक प्रकार से उपयोग किया जाता है। छद्मरोगी इसके द्वारा असिकोप (ओपरेटिम्पिया) तथा खचा के दात पैदा कर लेते हैं। शत्रु द्वारा घायल करने के लिए झूठे आरोपों को पुष्ट करने के उद्देश्य से ये रस को खचा पर लगा कर बनावटी घाय बना लेते हैं। भिक्षु और कुष्ठरोगी खचा में विकार पैदा करने के लिए भिलावे का प्रयोग करते हैं जिससे उनके विकार की घृणास्पद अवस्था से द्रवित हो कर उन्हें पर्याप्त भिक्षा मिल सके।

नौम हकीम लतरा-ए जान : हकीमों और बच्चों के द्वारा भिलावा प्रयोग में कई बार विष-दुर्घटनाएं होने के समाचार मिले हैं। एक हकीम की सलाह से बालों को काला करने के उद्देश्य से सिर पर लगाने के लिए देहरादून के एक औक्लर ने भिलावे को तैल में डाल कर स्वयं तैल पकाया था। प्रातः स्नान के बाद उन्होंने इस केशतैल को सिर पर लगाया। लगभग आठ घण्टे बाद घाम को उनके माथे, गरदन तथा कानों के पीछे छपाकी जैसे घप्पड़ उठ आये जिनमें खुजली भी छिड़ती थी। उन्हें ध्यान तक न था कि भिलावे के तैल को लगाने का यह परिणाम हो सकता है। छपाकी की मामूली-सी कोई दवा से कर वै सो गये। प्रातः आँख पर सोज थी और मुख पर भी छपाकी जैसे घप्पड़ प्रकट हो गये थे। साज बढ़ती गई और अगले दिन प्रातः तो गरदन तक सारा भाग घुरी तरह शोषयुक्त हो गया था। कहीं-कहीं से पानी सिमने लगा था। लगभग सप्ताह के बाद लक्षण शान्त हुए। बातचीत में मुझ पता लगा कि तैल में भिलावा की मात्रा अधिक होने के कारण ही ये सब विष लक्षण प्रकट हुए थे। सिर और मुख की सोज, जलन, हृदय की धड़कन, घबराहट, हर समय दिल बैठने की-सी अनुभूति आदि लक्षणों से वे बहुत बेचैन रहे।

बम्बई के रासायनिक विश्लेषक (केमिकल एनेलाइजर) को 1925 की वार्षिक रिपोर्ट (पृष्ठ 6) में बारह साल के रोगी का उल्लेख है। बम्बई में एक हकीम ने उसके स्तब्ध (पेरैलाइज्ड) अंगों पर एक तैलीय पदार्थ का लेप किया था। उसके दाहक प्रभाव से वह जी. टी. होस्पिटल में मर गया था। रासायनिक विश्लेषण करने पर वह पदार्थ भिलावे की एक निमिति सिद्ध हुआ था। बंगाल के रासायनिक परीक्षक के वार्षिक प्रतिवेदन (पृष्ठ 13, 1929) में पता चलता है कि अंगुल के हिन्दू पुरुष ने भिलावे डाल कर

उंबोला हुआ थोड़ा दूध पिया था जिससे उसे उलटियां तथा दस्त शुरू हो गये थे और कुछ घण्टे बाद वह मर गया था ।

छः ग्राम की मात्रा में भिलावे का अन्तःप्रयोग विपैला प्रभाव करता है । इसकी घातक मात्रा 9 ग्राम के लगभग समझी जाती है ।

पर-पीड़न के लिए : एक ऐसे अभियोग का विवरण मिलता है जिसमें नुक्सान पहुंचाने के उद्देश्य से एक व्यक्ति पर भिलावे का रस फेंका गया था । वास्तव में पर-पीड़न के लिए जहां एक उग्र और उद्स्फोटन (छाले डालने वाले) पदार्थ की आवश्यकता होती है वहां भिलावे का अनेक प्रकार से प्रयोग किया जाता रहा है । मद्रास के रासायनिक परीक्षक की वार्षिक रिपोर्ट (1924) में एक घटना अंकित है जिसमें भिलावे के रस में भिंगो कर कुछ शाखाएं एक आदमी के बिस्तर में फेंक दी गई थी । जब उसका पैर उनसे छुआ तो तीव्र छाले पैदा हो गये थे । परीक्षा से शाखाओं पर भिलावे का रस लोज लिया गया था ।

छालों का द्रव विपैला : बैसिनर (1882) ने पाया था कि भिलावे का भूरा तेल बारह घण्टे के अन्दर काला छाला उठा देता है । इसे छेड़ना नहीं चाहिए । यदि यह फूट जाय तो इसके अन्दर का द्रव जहां-जहां लगता है वहां छाले डालता जाता है । इस प्रकार शरीर का वह भाग विसर्पी उद्स्फोटो से भर जाता है । बैसिनर ने यह भी देखा था कि तेल के बाहर लगाने के परिणामस्वरूप भी मूत्र विसर्जन वेदनामय हो जाता है । मूत्र आरक्त वध्रु और रक्तमय हो जाता है । मस के विसर्जन में भी बहुत वेदना होती है ।

पहिचान : कोई छाला भिलावे के प्रयोग से बना है या नहीं—इसकी परीक्षा करने के लिए छाले के ऊपर से छिलका उतार लें । लिण्ट को सुपब (एल्कोहल) में भिंगो कर छाले के घाव पर रखें । ऊपर से गटापार्चा (निक्षीरेय) तन्तु रख दें । दहातु विलयन (liquor potash) के साथ वह सुपविक निस्सार (एल्कोहलिक एक्स्ट्रैक्ट) चमकीला हरा-न्हा रंग देता है जो बदल कर आरक्तवध्रु (reddish-brown) हो जाता है ।

कुमारों में लोक विश्वास है कि भिलावे के लग जान से हा जाने वाले स्वचा के विष-विकारों (चोप) की दवा टेणुजा वृक्ष है । लोक विश्वास के अनुसार भिलावे के विष से आक्रान्त व्यक्ति 'टेणुजा लाओ' कहने मात्र से चोप से मुक्त हो जाता है ।

बवासोर, भगंदर : जठराग्नि का क्षीपक होने से चरक ने भिलावे को दस क्षीप-नीय औषधियों की सूची में रखा है । सुश्रुत इसे पाचन और संग्राही बताते हैं । महा-स्रोतस् में आमाशय पर तथा उत्तर गुद प्रदेश पर भिलावे का विरोध प्रभाव होता है । यकृत पर यह प्रबल उद्दीपन कार्य करता है जिससे पित्त का निहंरण भलीभांति होता है । यह यकृत के अन्दर रक्ताभिसरण को नियमित करता है और उत्तर मुदा प्रदेश में वाहिनियों के अन्दर रक्त को नियंत्रित करता हुआ मुदा में रक्त के दबाव को कम करता है । परिणामतः गुदा में अवस्थित रक्त की फूली हुई सिराए (जिन्हे अशं कहते हैं) समुचित

होने लगती हैं। इसके साथ ही गुदा की मांसपेशियों की शक्ति मिलने से वे गुदा में मल का संचय नहीं होने देती। गोविंद दास ने भिलावे की एक निमित्ति महा भस्त्रातक गुड़ को छ. प्रकार के अंश (बवासीर) और भगन्दर में लाभदायक पाया है। भगन्दर में योग रत्नाकर का भस्त्रातक मोदक खिलाया जाता है। शुद्ध भिलावे, काले तिल, हरड़ तथा गुड़ को समपरिमाण में लेकर कूट लिया जाता है। गोविन्द दास इसकी गोलियां बना कर दो ग्राम से चार ग्राम की मात्रा में पैंतिक अंश के रोगी को खिलाते हैं। योग रत्नाकर में इस निमित्ति का नाम तिलादि मोदक है और भैषज्य रत्नावली में भस्त्रातकादि मोदक। इन द्रव्यों का अवलेह बना कर भी रोगी को सेवन कराया जा सकता है। पैंतिक अंश में भस्त्रातामृत नामक एक निमित्ति को उपयोगी बताया है। इसे बनाने की विधि गोविन्द दास ने इस प्रकार बताई है—कच्चे भिलावे के बीजों को गिलोय, कलिहारी, काफड़ा सिंगी, गोरख मुण्डी, रत्ती और केवड़ा इन छहों के पत्तों के रस में एक-एक दिन घोट कर सुखा लें। 365 मिलिग्राम की मात्रा में सेवन कराएं। बवासीर के मस्सों के संकोच के लिए भिलावे के धुएं की मस्सों पर धूनी देते हैं। सुश्रुत ने बवासीर में भिलावे को अत्यन्त उपयोगी औषध पाया है। वे कहते हैं कि बवासीर के मस्से जब गुदा के अन्दर अधिक ऊपर हों और दृष्टि-परीक्षा से दिखाई न पड़ते हों तो शुद्ध भिलावे के चूर्ण को सत्तुओं के लस्सी में बनाए धोल के साथ सेवन करायें। इसमें नमक नहीं मिसाना चाहिए। बवासीर में एक हजार भिलावों का प्रयोग सुश्रुत ने इस प्रकार बताया है : अच्छी तरह पके हुए और बिना चोट लाये हुए भिलावों को इकट्ठा कर लें। उनमें से एक को दौरी डंडे में छेत कर उसके दो, तीन या चार टुकड़े कर लें। 250 मिलीलिटर पानी में उसे पका लें। 62 मिलीलिटर पानी बचने पर छान लें। इसमें से 12 मिलीलिटर शीतल काढ़ा प्रातःकाल पी लें। पीने से पूर्व तालु, जीभ, मोठ, मुख के सभी भागों को धी से लिप्त कर लें। दुपहर में चावलो में धी और दूध डाल कर भोजन करें। सात दिन तक इस प्रकार करें। उसके बाद एक-एक भिलावा बढ़ाते हुए पांच भिलावे सेवन करें। कुछ दिन सेवन करने के बाद फिर एक भिलावा बढ़ायें। इस प्रकार सत्तर भिलावे तक आ जाए। फिर क्रमशः मात्रा घटाना आरम्भ कर दें। अन्त में एक भिलावे पर आ जायें। इस प्रकार से एक हजार भिलावों का सेवन कर लें। इस भस्त्रातक विधान से सब प्रकार के बवासीर के कष्टों से छुटकारा पाकर रोगी बलवान्, नीरोग और दीर्घायु बनता है। ग्रन्थों की चिकित्सा में हमने भिलावे से चुआये हुए तेल का जो प्रयोग दिया है वह बवासीर के सब प्रकारों को ठीक करने में उपयोगी है।

पाचन-संहति के रोग : भिलावे के प्रयोग में सम्यक्त्वया पित्तस्राव होने से मल पीले रंग का आता है। ममस्त पाचन संहति के ठीक काम करते रहने से मूख खूब लगती है। भिलावे के इस प्रयोग को देख कर ही चरक ने कहा है कि कब्ज या कोई भी ऐसा स्त्रीता का अवरोध (विलम्ब) नहीं है जो भिलावे के प्रयोग से शीघ्र दूर न हो जाए। योग रत्नाकर में पठित भस्त्रातक मोदक को उदर रोगों में भोजन के बीच में

खिलाया जाता है। आमाशय व्रण और चिरसर्पिर् आमाशय शोथ जैसे पुरातन कष्टों में डॉक्टर कोमन ने भिलावे की उपादेयता नहीं देखी।

ग्रहणी के रोगों में गोविन्द दास भस्मातक घृत को उपयोगी मानते हैं। ग्रहणी के रोगी को भोजनों में व्यंजनों के अन्दर भस्मातकादि क्षार डालकर खिलाया जाता है। घी के साथ भी इस क्षार को खिलाते हैं।

गुद भिलावे के कल्क तथा नवाय से पकाए हुए घी को खाण्ड के साथ मिलाकर पीने से रक्त गुल्म और मधु के साथ मिश्रित कर छह ग्राम की मात्रा में सेवन करने से कफ गुल्म नष्ट होता है। कफ गुल्म में तथा सामान्यतया सभी प्रकार के गुल्म रोग में गोविन्द दास ने भस्मातक घृत नामक एक निमित्त को उपयोगी बताया है। योग रत्नाकर का भस्मातक मोदक भी गुल्म में भोजन के बाद दिया जाता है।

गुल्म और शूल में रोगी के भोजनों में भस्मातकादि क्षार को दाल-भाजी में बुरक दिया जाता है। घी में मिला कर भी यह खिलाया जाता है। इसे बनाने की विधि यह है : भिलावा, सोंठ, काली मिरच, पिप्पली, हरड़, बहेड़ा, आवला, सेन्धा नमक, सोंचल नमक और विड नमक प्रत्येक द्रव्य को दो सौ ग्राम ले कर हाण्डी में रख दें। बकन को कपड़-मिट्टी से बन्द कर दें। उपलो की आग में इसे फूक लें। अपने आप ठण्डा हो जाने पर राख में से हाण्डी को निकाल कर अन्दर की भस्म को निकाल लें। यही भस्मातक क्षार है।

रसौलियों को भिलावे के प्रयोग से विलीन करने के विवरण प्राप्त हुए हैं। एक स्त्री के पेट में इतनी बड़ी रसौली हो गई थी कि सारा पेट ही उससे रुक गया था। भस्मातक के प्रयोग से वह घुल कर बिल्कुल बठ गई थी। इस प्रयोग में दी जाने वाली औषध को तैयार करने की विधि यह है : भिलावे के तेल को तब पर डाल कर मध्यम आंच पर पकाएं। जलते-जलते जब यह गाढ़ा होने लगे उस समय इसमें पानी डाल दें। भिलावे के धुएँ से अपने को बचाना चाहिए। जला कर गाढ़ा किए हुए भिलावे के तेल में बराबर का घी मिलाते हैं और दुगना शहद मिला कर रख लेते हैं। इस निमित्त की मात्रा एक ग्राम है। खिलाने से पहले रोगी के मुख को घी से आसिक्त कर लिया जाता है। जिगर के कैंसर की चिकित्सा भी इस निमित्त से की जा रही है।

गोआ में सदर कृमियों को निकालने के लिए भिलावा देते हैं। महा भस्मातक गुड को गोविन्द दास कृमियों को मारने के लिए उपयोगी समझते हैं।

खासी, बलगम के रोग - बलगम को नष्ट करने वाली औषधियों में सुश्रुत ने भिलावे को गिनाया है। भस्मातकादि मोदक बीस प्रकार के कफ रोगों में लाभदायक है। चरक का तो यह मत है कि कोई भी ऐसा कफ रोग नहीं जो भिलावे के प्रयोग से जल्दी दूर न हो जाए। डॉक्टर मुदीन शरीफ ने दमे में इसे बहुत उपयोगी भेषज बताया है। गोआ में भिलावे के फल को लरसी में मिगोकर दमे में खिलाते हैं। खासी और दमे में गोविन्द दास भस्मातक घृत और महा भस्मातक गुड का सेवन कराते हैं।

भिलावे, हरड़ और गुड़ को समान भाग में लेकर बनाए अबलेह के सेवन से भी खाँसी और दमा दूर होते हैं। प्रतिजिह्वा (uvula) और तालु के क्षिपिल होने के कारण पैदा हुई खाँसी के निवारण के लिए कोंकण में भिलावे का प्रयोग करते हैं। इस प्रयोग में एक फल को दीपक की लौ पर गरम करते हैं, गरमी से जो तेल चूता है उसे नीचे रखे चौथाई लिटर दूध में गिरने देते हैं। रोगी को यह दूध प्रतिदिन एक बार पिला दिया जाता है। गले तथा तालु के विकारों में, जिह्वा के रोगों में और उपजिह्वा के रोग में भोजन करने के बाद भस्मातक मोदक प्रतिदिन खिलाया जाता है।

मूर्धा के रोग : मिर, कान, आँख, भूकुटी, कनपटी, गले तथा जबड़े के रोगों में योग रत्नाकर में पठित भस्मातक मोदक भोजन करने के बाद सेवन कराया जाता है।

आमवात : भिलावे की गुठली का तेल आमवात (रूमेटिज्म) में बाहरी प्रयोग किया जाता है। डॉक्टर मुदीन शरीफ ने भिलावे के दूढ़ फल तथा तेल का अपनी चिकित्सा में प्रचुर प्रयोग किया था। तेल को वे या तो निष्पीडन से प्राप्त करते थे या गरम करके चुआ लेते थे। दूढ़ फल को या तेल को वे लेंह (माजून) के रूप में बना कर रोगियों को दिया करते थे। उनकी राय में यह तीव्र आमवात में इतना अधिक प्रभावकारी है कि इस रोग में इसे रामबाण समझा जा सकता है। परन्तु आमवात के चिर-स्थायी या मांसपेशिक प्रकारों में भिलावा तीव्र आमवात की तुलना में आधा भी लाभ नहीं करता। तीव्र आमवात से एक रोगी के जोड़ आक्रान्त थे। वह सामान्य आतुरालय में भरती किया गया। डॉक्टर कोमन ने भिलावे के माजून से उसकी चिकित्सा की। दो सप्ताह की चिकित्सा के बाद वह आरोग्य लाभ करके चला गया। आतुरालयों में चिर-स्थायी आमवात के जिन रोगियों को यह दिया गया उन्हें कोई लाभ नहीं पहुँचा। गोविन्द दास ने भिलावों से बनाए एक अबलेह महा भस्मातक गुड़ को अत्यन्त कठिनाई से जाने वाले आमवात में और गठि (वातरक्त) में उपयोगी निमित्त बताया है। आमवात आदि रोगों में बाहरी प्रयोग के लिए भिलावे के दाहक रस को स्वल्प मात्रा में किसी स्थिर तेल में मिला कर मालिश करते हैं। विलियम रीक्सवर्थ (1874) के अनुसार जिन लोगों पर इसका बुरा प्रभाव नहीं प्रकट होता उनके लिए यह प्रभावशाली दवा है।

कुष्ठ : चरक ने कुष्ठनाशक दस औषधियों में भिलावे को गिनाया है। डॉक्टर मुदीन शरीफ के अनुसार यह कुष्ठ, चम्बल (psoriasis) और कुछ अन्य त्वक् विकारों में लाभदायक है। मुख द्वारा खिलाया हुआ भी भिलावा त्वचा के मांस से बाहर निकलता है। इसलिए त्वचा पर इसका प्रबल कार्य है। पसीना खूब आता है, त्वचा गरम मालूम होती है, साज उठती है और त्वचा साल हो जाती है। कुष्ठ विकारों में भिलावे के वृक्ष की छाल से प्राप्त गोंद का प्रयोग किया जाता है। कुष्ठ में निकल आने वाली गांठों पर भिलावे की गुठली का तेल लगाया जाता है। कुष्ठ में उपयोगी लेपो में भिलावे का अन्य द्रव्यों के साथ आयुर्वेद में बहुत प्रयोग हुआ है। भैषज्य रत्नावली के कुष्ठा-

धिकार में पारदादि लेप में तथा दो अन्य कुण्ठहर लेपों में भिलावा डाला गया है।

गलित कुष्ठ में अगस्त्य ने अमृत भस्मातक की बहुत प्रशंसा की है। कुष्ठ-कुमियों के आक्रमण से रोषी की अंगुलियां, नाक, कान गल कर झड़ गए हों, कण्ठ की रचनाओं के गल जाने से आवाज बंद गई हो तो अमृत भस्मातक के सेवन से वे उसी प्रकार लाभ की आशा करते हैं जैसे वर्षा-जल से सींचे जाते हुए वृक्ष में क्रमशः अकुर और कोंपलें निकल आती हैं। र्वचा की विवर्णता अमृत भस्मातक के सेवन करने से ठीक हो जाती है। गोविन्द दास ने महादेव के द्वारा निमित्त भिलावे की एक निमिति महा भस्मातक गुड़ को र्वचा के अनेक रोगों में तथा कुष्ठ की अनेक किस्मों में लाभदायक पाया है। उनकी राय में निम्न लिखित रोग महा भस्मातक गुड़ के सेवन से ठीक हो जाते हैं। श्वित्र (leucoderma), ओडुम्बर, दाद, ऋष्य जिह्वा, सकाकण, पुण्डरीक (myxamatosis), चर्मरस्य, विस्फोट (bullae), मण्डल, खुजली, कापाल कुष्ठ और पामा (dry eczema)। रसोली की चिकित्सा में हमने भिलावे के दग्ध तेल, घी और शहद की जो निमिति लिखी है उसे मण्डल कुष्ठ, चम्बल और अनेक प्रकार के रक्त विकारों में लाभकारी बताया जाता है। योग रत्नाकर की कुष्ठ चिकित्सा में पठित भस्मातक मोदक को अठारह प्रकार के कुष्ठों में सेवन करने की सिफारिश की गई है। बवासीर के प्रकरण में हमने हजार भिलावों का जो प्रयोग लिखा है सुश्रुत ने उसे सब प्रकार के कुष्ठों में लाभदायक पाया है। इसका सेवन करने से कुष्ठ रोगी के शरीर में सामान्य रूप से बल आता है, उपद्रव रूप से जो रोग उसे दबाए रखते हैं उनसे भी छुटकारा मिलता है। भिलावे के चुभाये हुए तेल को सुश्रुत सब प्रकार के कुष्ठों में उपयोगी समझते हैं।

उपदंश : डॉक्टर मुदीन शरीफ भिलावे को द्वितीयक उपदंशक (सेकण्डरी सिफिलिस) में लाभदायक बताते हैं। फिरंग (syphilis) में भिलावे के रस को किसी मृदु तेल में मिला कर खिलाया जाता है। उपदंश गजकेसरी नामक भिलावे की एक निमिति एक से दो ग्राम की मात्रा में दिन में दो बार घी और दूध के अनुपात से उपदंश तथा फिरंग की उन अवस्थाओं में भी लाभ के साथ दी जाती है जब कि ये रोग हड्डियों और मज्जा तक असर कर गये हों। इस निमित्त को बनाने के लिए निम्नलिखित चीजें हैं—लौंग, काली मिर्च, अकरकरा, वायविडंग, रूसी मस्तगी प्रत्येक बारह ग्राम, अजवायन अड़तालिस ग्राम, शुद्ध भिलावा एक सौ सोलह ग्राम, पारा बारह ग्राम, शुद्ध गन्धक बारह ग्राम, गुड़ अड़तालीस ग्राम, पारे और गन्धक को खरल में रगड़कर कज्जली बना लें। गुड़ के अलावा अन्य द्रव्यों का सूक्ष्म चूर्ण कर के कज्जली के साथ खरल में घोंटें। फिर गुड़ मिला कर कूटें। एक जान हो जाने पर गोलियां बना लें।

क्षयी ग्रन्थियां : क्षयी ग्रन्थियों में भिलावे की छाल से प्राप्त गोंद का प्रयोग किया जाता है। गले की क्षयी ग्रन्थियों (अपची) में वण वन गये हों तो भस्मातकादि तेल का फोया लगाना चाहिए। वात कफज नाड़ी ग्रन्थी में भी इस तेल के स्थानीय प्रयोग से लाभ

होता है। इसे बनाने की विधि गोविन्द दास ने इस प्रकार बताई है। भिलावा, बाक की जड़ का छिलका, काली मिर्च, सेंधा नमक, वायविडग, हल्दी, दारहल्दी, चित्रक की जड़ प्रत्येक 96 ग्राम ले कर सिलबट्टे पर चटनी के समान कूट लें। इसे बारह लिटर भांगरे के रस और तीन लिटर तिल के तेल में डाल कर विधिपूर्वक पका लें।

मूत्र तथा प्रजनन संहति के रोग . गुरदो पर भिलावे की अतितीव्र तथा उत्तेजक क्रिया होती है। पहले तो मूत्र की राशि बढ़ती है परन्तु शीघ्र ही गुरदों के यक जाने से मूत्र की उत्पत्ति कम हो जाती है। चरक ने मूत्र संग्रहणीय दस औषधियों में भिलावे की गिनाया है। गुरदो पर भिलावे के तीव्र कार्य करने के कारण कभी-कभी मूत्र में हथिर मिला हुआ भी विसर्जित होता है। गुदों के समान मूत्र प्रणाली के लिए भी यह उत्तेजक है। इसीलिए भिलावे का प्रयोग करते हुए रोगी शिशनेन्द्रिय में पीड़ा होने की शिकायत करते हैं। इस पीड़ा के कारण शिशन को दबाने की इच्छा होती है। इसके अतिरिक्त ज्ञान-सन्तुभो पर प्रभाव डालने के द्वारा भी भिलावा शिशन और वृषण के लिए उत्तेजक है। इस प्रकार भिलावा उत्पादक अंगों पर सीधा कार्य करके तथा चेतावाहिनियों द्वारा परोक्ष प्रभाव डाल कर बाजीकर का कार्य करता है।

रौक्सबर्थ (1874) के अनुसार तेलग चिकित्सक भिलावे को सब प्रकार के रति रोगों में रामबाण औषधि समझते हैं। वे इसका उपयोग इस प्रकार करते हैं—भिलावे का काला धूपियास (balsam) साठ ग्राम, सहसुन को कुचल कर निकाला रस, साठ ग्राम, इमली के ताजे पत्तों का रस, 120 ग्राम, नारियल का तेल 120 ग्राम और खांड 120 ग्राम को एक कलईदार बर्तन में कुछ मिनट उबाल लें। एक बड़े चम्मच (टेबल स्पून) की मात्रा में रोगी को दिन में दो बार पिलाते हैं। प्रजनन संहति के रोगों में भिलावे की छाल से प्राप्त गोद उपयोगी मानी जाती है।

मुश्रुत ने भिलावे को योनि के दोषों को दूर करने वाला तथा स्त्रियों के दूध को पुष्ट करने वाला बताया है।

वातिक रोग : वातिक निर्बलताओं में भिलावे की गाँद दी जाती है। चेता शूल (neuralgia), मृगी, निश्चेतना और पक्षाघात में डॉक्टर मुदीन शरीफ भिलावे को उपयोगी मानते हैं। ऐंठन (उदावर्त) में महा भस्मातक गुड़ को गोविन्द दास लाभ के साथ देते हैं। उदावर्त के रोगी को घी के साथ तथा भोजनों में दाल-भाजी में डाल कर भस्मातकादि क्षार सेवन कराया जाता है। भस्मातक मोदक अस्सी प्रकार के वात रोगों में उपयोगी माना जाता है। विशुद्ध भिलावा, गिलोय, सोठ, देवदारु, हरड़, पुनर्नवा तथा दसमूल प्रत्येक द्रव्य को सम परिमाण में ले कर मोटा-मोटा कूट कर रख लें। इसमें से 24 ग्राम ले कर 38 मिलीलिटर पानी में 96 मिलीलिटर काढ़ा बच रहने तक पकाएं। छान कर टागों के पक्षाघात (उरुस्तम्भ) के रोगी को पिलायें।

तिल्ली के रोग : तिल्ली बढ़ जाने पर तथा तिल्ली के अन्य विकारों में भस्मातक घृत और भस्मातक मोदक लाभ करते हैं। शोधित भिलावा, हरड़ और जीरे को कपड़-

छन कर गुड़ के साथ कूट लें और गोलियां बना लें। अथवा गुड़ की चाशनी बना कर तीनो द्रव्य मिला कर अबलेह बना लें। गोविन्द दास का विश्वास है कि अत्यन्त दारुण प्लीहा (तिल्ली) भी इसके सात दिन के सेवन करने से ठीक हो जाती है। साठ ग्राम शुद्ध भिलावा और साठ ग्राम गुठली निकाली हुई हरड़ को कूट कर कपड़े में छान लें। साठ ग्राम साफ तिलो को दौरी-डण्डे में कूट ले। इन तीनों द्रव्यों में साठ ग्राम गुड़ मिला कर खूब कूट लें। प्लीहा के निवारण के लिए इस तिल भल्लातक मोदक को एक ग्राम की मात्रा में सेवन कराया जाता है।

पाण्डु : रुधिर में रक्ताणुओं की कमी (पाण्डु, एनीमिया) होने पर गोविन्द दास भल्लातक घृत और महा भल्लातक गुड़ का सेवन कराते हैं। पाण्डु और ज्वर में तिल-भल्लातक मोदक का सेवन करना हितकर है। पाण्डुरोगी को भोजनों के साथ दाल-भाजी में डालकर या बैसे ही घी में मिला कर भल्लातकादि क्षार खिलाया जाता है।

व्रण, शोथ, वृद्धि : सुश्रुत ने भिलावे को व्रणों के लिए उपयोगी औषध बताया है। इसके प्रयोग से टूटी हुई हड्डी जल्दी जुड़ जाती है। जब्तम जब भर गए हों और उनके सफेद दाग बच गए हो तो उन्हें काला करने के लिए सुश्रुत ने भिलावे का यह प्रयोग बताया है—गोमूत्र में भावना दिये हुए भिलावों को सात दिन गाय के दूध में रखें। फिर इनके दो-दो टुकड़े करके लोहे के घड़े में रख दें। भूमि में गड़े हुए दूसरे लोहे के घड़े के मुख पर एक जाली रख कर भिलावे से भरे हुए घड़े के मुख को मूदा रख दें। दोनों के मुखों को कपड़-मिट्टी से सन्धि बन्धन कर दें। ऊपर के घड़े की पेंदी के बाहर चारो ओर गिल्ली मिट्टी से बन्नी बना दें। इस चारदिवारी के अन्दर आग भर दें। गरमी से अन्दर रखे भिलावों का तेल निकल कर नीचे के घड़े में टपकता रहेगा। ठण्डा होने पर तेल निकाल लें। गांव में रहने वाले गाय आदि पशुओं के खुरों और पानी में रहने वाले पशुओं के खुरों को जला कर सूक्ष्म बना लें और उस तेल में मिला लें। घावों के सफेद दागों पर इसका लेप करना चाहिए। (सुश्रुत, चिकित्सा स्थान 1; 90-93)।

महा भल्लातक गुड़ को गोविन्द दास व्रण के रोगी को सेवन कराते है। जिनके पैरों में बिवाई फटती रहती है उन्हें भी महा भल्लातक गुड़ का सेवन करने की सलाह दी जाती है। मेडागास्कर में भिलावे का फल सर्पी (herpes) में प्रयुक्त होता है। वेदनाओं तथा मोचों पर भिलावे के दाहक रस का बाहरी प्रयोग किया जाता है। किसी स्फिर तेल में अति स्वल्प मात्रा में मिला कर यह आश्रित भाग पर मल दिया जाता है।

भिलावे के सेवन से नाड़ी का प्रमाण बढ़ता है और हृदय का स्पन्दन स्पष्ट मालूम देता है। रक्तान्तर्गत श्वेत कण बढ़ते हैं और इससे शोथ में कमी होती है। श्वेत कण बढ़ने से और रक्त-ग्रन्थियों को उत्तेजना मिलने से बड़ी हुई ग्रन्थियों के आकार में ह्रास होने लगता है। शरीर में संचित फ़लतू मेद को निकालने के लिए सुश्रुत भिलावे को प्रशस्त समझते हैं।

विष निवारण के लिए : सुश्रुत ने भिलावे की राख को अन्य विषों के

सर्पदंश की चिकित्सा में बरता है। इसी प्रकार दृढ़फल वृश्चिक दंश में दिया जाता है। म्हुस्कर और कायस् ने दिखाया है कि पीछे की राख सर्प-विष के लिए प्रतिविष नहीं है। कायस् और म्हुस्कर के अनुसार वृश्चिक दंश की चिकित्सा में दृढ़फल निरूप-योगी है।

बालों के लिए हितकर : प्रतीत होता है कि काजू के समान भिलावे के फल में भी हरिभूंगि (कैन्थेरेडीन) सदृश एक पदार्थ होता है। पारश्चात्य चिकित्सा में कैन्थेरेडीन बालों तथा कर्परावरण के रोगों के लिए उपयोगी औषध के रूप में अनेक प्रकार से व्यवहार में लाई जा रही है। उसी प्रकार भिलावे का प्रयोग केश तैलों में किया जाता है। इसमें भिलावे का परिमाण बहुत स्वल्प रहता है। अधिक मात्रा होने से भयंकर उपद्रव खड़े हो जाते हैं।

सामान्यतया दो-तीन भिलावों को छेत्त कर एक किसोग्राम तिल के तेल में डाल कर एक-दो उबाल दे देते हैं। छान कर सप्ताह भर पड़ा रहने देते हैं और सुगन्ध तथा रंग मिला कर केश तैल की तरह प्रयोग करते हैं। कर्परावरण (scalp) के लिए यह बहुत उत्तम उद्दीपक औषध है। यह रक्तसंचार को उत्तत करता है जिससे रूसी, बाली का झडना, गंज, बालों का असमय में पकना आदि विकार ठीक होते हैं। मुझे कुछ व्यक्तियों ने अपने अनुभव बताये हैं कि उनके केशों में जो मामूली श्वेतिमा आने लगी थी इसके प्रयोग से वह रुक गई और कुछ समय बाद सफ़ेदी बिलकुल जाती रही। विश्वास किया जाता है कि इसका प्रयोग करते रहने से तथा साध-साध भिलावे की निमित्तियों का अन्त प्रयोग करते रहने से केश श्याम हो जाते हैं। गोविन्द दास ने अमृत भल्लातक निमिति में सफ़ेद बालों को काले सुरभे के समान श्याम बनाने की क्षमता का प्रतिपादन किया है। उनका विश्वास है कि महा भल्लातक गुड़ का निरन्तर सेवन करने से पके हुए बाल श्याम बनाये जा सकते हैं।

योग रत्नाकर के भल्लातक मोदक को निम्नलिखित रोगों में भी उपयोगी बताया जाता है : चालीस प्रकार के पित्त रोग, द्वन्द्वज तथा सन्निपात के रोग।

साधनानिया : भिलावे के प्रयोग में अतिमात्रा से कोई बड़ा उपद्रव खड़ा हो सकता है। उससे बचने के लिए समय-समय पर रोगी के भूत्र की परीक्षा कर लेनी चाहिए। भूत्र का परिमाण घट जाए और वह घुघला, गदला या शोणित वर्ण हो जाए तो ये परिवर्तन औषध की अतिमात्रा की ओर अथवा औषध के प्रति असहिष्णुता की ओर स्पष्ट संकेत दे रहे होते हैं। ऐसी अवस्था में भिलावे का प्रयोग तुरन्त बन्द कर देना चाहिए। भिलावा अनुकूल न पड़ने पर अथवा इसकी मात्रा अधिक होने पर पहले तो शरीर पर स्नाज उठने लगती है, पसीना अधिक आने लगता है, जलन होती है, प्यास अधिक लगती है और बाद में पेशाब ताल हो जाता है। इस प्रकार के लक्षणों के प्रकट होते ही भिलावा बन्द करके शामक उपचार करना चाहिए। तिल और नारियल खाने को देने चाहिए।

अनेक रोगियों को भिलावे की हानिकर क्रिया सबसे पहले गुदा और शिश्न के मुख पर अनुभव होती है। इन स्थानों पर खाज उठने लगे या जलन मालूम होने लगे तो सट प्रयोग बन्द करके नारियल का तेल या घी लगाना चाहिए। राज मार्तण्ड के अनुसार भैस के घी को तिलतेल के साथ दूध में मथ कर भिलावे की सोज पर लगाना चाहिए।

डॉक्टर मुदीन शरीफ ने इसके प्रयोग में सावधान रहने की चेतावनी इस प्रकार दी है : 'भिलावे के अन्तः या बाह्य प्रयोग में यदि त्वचा पर ज्वरा भी दाने प्रकट हो जाएं या त्वचा का रंग लाल हो जाए अथवा शरीर के किसी भाग में खुजली उठने लगे या बेचैनी की-सी अनुभूति हो तो यह औषध के बुरे प्रभाव का लक्षण समझना चाहिए और इसे तुरन्त रोक देना चाहिए।'

मुख की श्लेष्मकला पर भिलावे का बुरा प्रभाव न हो इसके लिए कुछ वैद्य यह सावधानी बरतते हैं कि भिलावे की कोई निमिति खिलाने से पूर्व रोगी के मुख-गह्वर की घी से लिप्त कर देते हैं। इस उद्देश्य के लिए घी का गण्डूष करा दिया जाता है। अनेक वैद्य भिलावे से बनी औषध को मलाई, मक्खन या हलुए आदि किसी चिकने पदार्थ में लपेट कर बिना चबाये ही निगलवा देते हैं। यह सावधानी भी इसीलिए रखी जाती है कि भिलावा मुख की श्लेष्मकला के सम्पर्क में न आये। भिलावे के प्रयोग में घी और दूध का अधिक मात्रा में सेवन कराना चाहिए जिससे विर्यसा प्रभाव न प्रकट हो।

प्रयोग करने का निषेध : गरमी और बरसात में इसका प्रयोग करने के उपयुक्त समय नहीं माने जाते। यह उष्ण विर्य है, इसलिए सर्दियां भिलावे के प्रयोग के लिए उपयुक्त समय है। छोटे बालकों, गर्भवती स्त्रियों, वृद्धों और पित्त प्रकृतिवालों को भिलावा नहीं सेवन करना चाहिए।

असात्म्यता . अनेक लोगों को भिलावा सात्म्य नहीं पड़ता इसका सेवन करते ही उन में भूत्र मार्ग में पीडा, ज्वर, छाले, व्रण आदि लक्षण अभिव्यक्त हो जाते हैं। ऐसे लोगों को भिलावा नहीं देना चाहिए।

पथ्य : इसके प्रयोग काल में रोगी को दूध, घी, मधुर पदार्थ और चावलों के आहार पर रखना चाहिए। नमक और गरम पदार्थों की त्याग देना चाहिए।

अपथ्य : अष्टांग सग्रह में भिलावे के प्रयोग के समय निम्नलिखित परहेज बताया है : कुलघी, दही, सिरका, अचार आदि, तेल की मालिश और आग तापना।

पशु चिकित्सा में : घोड़ों के कट्ठों में भिलावे का रस और भिलावे का तेल दोनों प्रयुक्त होते हैं।

नदी भल्लातक : कंय देव (1450 ईस्वी पश्चात्) ने भिलावे का एक भेद नदी भल्लातक लिखा है। जलार्द्र देश में उगने वाले भिलावे को यह संज्ञा दी गई है। इसका दूसरा पर्याय भोजन (खाने के योग्य फल) और तीसरा वृषाकक है। मलयालम में इसका नाम अवुकरम, तमिल में कट्टु-सेन्कोट्टई और तेलुगु में नटु-सेन्गोटे है। आधुनिक औद्भिदी (botany) में इसे सेमेकार्पस ट्रावनकोरिकुस (*Semecarpus travan-*

coricus Bedd.) या सेमेकार्पुस ट्रावन्कोरिका (*Semecarpus travancorica* Bedd.) कहते हैं। इन नामों का अर्थ है त्रावणकोर में उगने वाला भिलावा।

प्राप्ति-स्थान : टिनेवेल्तिन और ट्रावणकोर के सदा हरे जंगलों में 1,219 मीटर की ऊंचाई तक यह वृक्ष पाया जाता है।

परिचय . यह बहुत बड़ा वृक्ष है जिसकी छाल घूसर वर्ण की होती है और उसके ऊपर काते सिध्म पड़े रहते हैं। पत्ते बहुत अधिक चर्मल (coriaceous), तीस सेण्टीमीटर लम्बे और चारह से पन्द्रह सेण्टीमीटर चौड़े होते हैं। इनका अग्रभाग गोल होता है और ऊपर तथा नीचे के दोनों पृष्ठ चिफने होते हैं। अष्टिफल ढाई सेण्टीमीटर लम्बा, त्रिकोण अण्डाकार और काला होता है। वृक्षफल चौड़ा, छोटा और दारियों से युक्त रहता है।

गुण : भिलावे (*Semecarpus anacardium* Linn. f.) के समान ही यह एक दाहक काला रस निकलता है। कथ देव के अनुसार नदी भल्लातक कपिला, चरपरा और मधुर रसयुक्त होता है। यह शीतल, संग्राही और वातकारक है। बहते हुए खून को रोकता है, कफ को नष्ट करता है और ज्वरों को ठीक करता है।

: ग्यारह :

चालमुग्रा

चालमुग्रा एक सर्वनाम है जो तुवरकादि गण के बहुत से वृक्षों के लिए तथा गाइनोकार्पस ओडोराटा के लिए सामान्य रूप से प्रयुक्त हो रहा है। किसी एक जाति के लिए चालमुग्रा नाम निश्चित नहीं है। तुवरक एक निश्चित वृक्ष को कहते हैं जो इसी गण की एक जाति है। इस जाति का तुवरक नामकरण महर्षि सुश्रुत ने किया था। कोई सोलहवीं शती से तुवरक को भी चालमुग्रा कहने लगे। चालमुग्रा नाम अतिशय लोकप्रिय हुआ और बंगाली, हिन्दी आदि भाषाओं में तथा यूनानी, एलोपैथी आदि चिकित्सा पद्धतियों में उन सब जातियों को चालमुग्रा कहने लगे जिनमें से तुवरक तेल के सदृश तेल प्राप्त होता था।

कुष्ठ तथा चर्मरोगों की चिकित्सा की दृष्टि से ये सभी जातियाँ महत्त्वपूर्ण समझी जाती रही हैं।

तुवरकादि गण : वनस्पति शास्त्र के आधुनिक विद्वान् तुवरकादि गण को हिड्नोकार्पस गण कहते हैं। ग्रीक में हिड्नोस (hydros) का अर्थ है फन्द और कार्पोस (carpos) का अर्थ है फल। खर तथा कठोर फलों के कारण यह नाम पड़ा है। बिकसासी (Bixaceae) वंश के अन्तर्गत हिड्नोकार्पस (Hydnocarpus Gaertn) गण (genus) में लगभग पच्चीस जातियाँ (species) हैं। ये सभी वृक्ष होते हैं। मलय प्रायद्वीप में उपलब्ध सात जातियों का रिकार्ड किया गया है। इन सबका अधिक अध्ययन करने की आवश्यकता है।

स्वरूप : इन वृक्षों के फल बदरी (berry) हैं। ये गोल, सामान्यतया अनेक बीजों वाले और कठोर छिलके वाले होते हैं। बीज गूदे में न्याविष्ट रहते हैं। बीजों में तैलीय शक्ति (एल्ग्युमिन) विद्यमान होती है। इस गण के फल शाखाओं या तनों पर पैदा होते हैं और पर्णवली के वितान के नीचे पकते हैं। ये वृक्ष क्योंकि वर्षा वाले वनों में उगते हैं इसलिए वहाँ काफी नमी रहती है। बड़े, कठोर ये फल भूमि पर गिरते हैं और जानवरों द्वारा तोड़ दिये जाते हैं। ये फल का गूदा खाते हैं और बीजों को बिखेर देते हैं।

संग्रह में सावधानी : संग्रह करने वाले स्थानीय लोगों द्वारा इकट्ठा करने से

पूर्व ही बहुत से बीज दुर्वासित हो जाते हैं। कुछ बीज संग्रहकर्त्ताओं के असावधान हाथों में दुर्वासित हो जाते हैं। फल की परिपक्वता पर बीजों को मूदे से भुवत् कर के और सुसा कर इस हानि से पूर्णतया बचा जा सकता है। इन वृक्षों की यदि खेती की जाए तो इन सब सावधानियों का ध्यान रखना सुगम होता है। परन्तु बाजार के लिए प्रदाय (सप्ला-इज) अब भी वन स्रोतों से प्राप्त होती है। तेल के मुख्य निर्माता कलकत्ता और बिटा-गोंग में छोटे कारखानों के स्वामी हैं। तेल निकालते हुए ये सावधान रहते हैं। संभवतः इनके बीजों में दूसरे बीजों की जरा-सी मिलावट रहती है, परन्तु मुख्य परिणाम चाल-मुग्रा (हिड्नोकार्पस कुर्जी) का ही होता है। ब्रिटेनीय भेषज मंहिता (ब्रिटिश फार्मा-कोपिया) ने चालमुग्रा तेल की परिभाषा में भी इसे 'टैंगवटोजेनोस कुर्जी (King) का तेल' बताया है। अन्यत्र दिखाया है कि यही वृक्ष हिड्नोकार्पस कुर्जी है।

रासायनिक संघटन : शायद सभी के बीजों में एक या अधिक तेल पाए जाते हैं। ये निश्चित और विशिष्ट तेल दिलचस्प हैं जो त्रिक्तासी वंश के प्राकृत गुणधर्म के अनुरूप हैं। ये तेल दूसरे गण के पौधों में भी पाए गए हैं। उदाहरण के लिए, पश्चिमी अफ्रीका के ओन्कोबा (*Oncoba*) गण की जातियों में और मलय की पान्गिउम एडूले (*Pangium edule*) नाम की जाति में तत्सम तेलों का पता चला है।

इन तेलों में चालमुग्रिक और हिड्नोकार्पिक अम्लों के मधुरेय (ग्लिसराइड्स) का बड़ा परिमाण होने का वैशिष्ट्य है। ये दोनों संयुक्त (कम्पाउण्ड्स) इन जातियों में पाए जाते हैं। चालमुग्रा (हिड्नोकार्पस कुर्जी), हिड्नोकार्पस आल्पीना, हिड्नोकार्पस आयेल्मिण्डिका, हिड्नोकार्पस वेनेनाटा और तुवरक (हिड्नोकार्पस बाइडिआना)। फिनीपाइन के हिड्नोकार्पस आल्काली मेरे (*Hydnocarpus alcalae Merr*) में कुछ अन्तर से चालमुग्रिक अम्ल का प्रभूत परिमाण होता है, परन्तु हिड्नोकार्पिक अम्ल स्वल्प या सर्वथा नहीं होता।

टाराक्टोजेनोस (*Taraktogenos Hassk.*) नामक गणों को पहले तुवरकादि गण (हिड्नोकार्पस) से पूयक किया जाता था। विभेद का आधार था फूलों में भागों की संख्या। परन्तु इन भेदों की उपयोगिता देर तक नहीं मानी जा सकी। इसी प्रकार आस्टेरिआस्टीग्मा (*Asteriastigma Bedd.*) नामक गण भी भिन्न नहीं माना जा सकता। इस पुस्तक में तीनों गण एक ही समझे गये हैं।

विस्तार : गरम एशिया, दक्षिण-पूर्वीय एशिया और मलेशिया में यह गण पाया जाता है।

इतिहास : अत्यन्त प्राचीन समय से हिड्नोकार्पस के बीज पूर्व में कुष्ठ तथा दूसरे चर्मरोगों की चिकित्सा में बरते जा रहे हैं। बीस या अधिक शक्तियों पहले के आयुर्वेदिक साहित्य में स्पष्ट वर्णन मिलता है कि हिड्नोकार्पस की एक जाति तुवरक के तेल तथा कच्चे बीजों के प्रयोग से कुष्ठ रोगियों की हालत में बड़ा सुधार पाया गया था। यूनानी भेषजद्रव्य (मैटीरिया मैडिका) की सबसे पुरानी पुस्तकों में से एक पुस्तक

मरुद्धन-उल अद्विया में बीजों के उपयोग का जिक्र चालमुग्री के नाम से मिलता है। देशीय भेषज में इसके तेल को घी के साथ मिला कर मुख द्वारा दिया जाता था। घी के साथ मिलाने से प्राप्त मिश्रण आवभ्रुपीत (brownish yellow) रंग का और मृदु मरहम जैसा गाढ़ा होता है।

उन्नीसवीं शती के उत्तरार्द्ध से पूर्व विदेशी चिकित्सकों द्वारा हिड्नोकार्पस का उपयोग किए जाने के बहुत कम उल्लेख मिलते हैं। पाश्चात्य भेषज में यह हाल ही के वर्षों में कुछ रोग की चिकित्सा के लिए अत्यन्त उपयोगी उपचार स्वीकार किया गया है। कर्नल चोपड़ा के अनुसार यह दिखाने के लिए विवरण उपलब्ध है कि बीजों से निस्सारित तेल कुछ की चिकित्सा में तथा बहुत से स्वप्नोक्तों के घरेलू उपचार के रूप में 1595 से प्रयोग में आने लगा था। रूहीड (1686-1703, हार्ट्स मालाबारिकस) को मोरट्टी के नाम से हिड्नोकार्पस के बीजों के प्रयोग का उल्लेख किया है। हिड्नोकार्पस वेनेनाटा और हिड्नोकार्पस वाइटिआना के लिए यह मसयालम नाम है। रीक्सवर्थ ने 1819 में इसी से सम्बद्ध गार्डिनोकार्डिया ओडोराटा के बीजों का तत्सम उपयोग लिखा है। एन्सले ने 1826 में हिड्नोकार्पस वाइटिआना में ये गुण बताए हैं। इसके कुछ समय पीछे भारत में यूरोपियन सर्जनों ने इसके प्रभावों का अध्ययन किया। इस औषध के द्वारा उत्पन्न लाभप्रद प्रभावों को पाश्चात्य कर्माभ्यासियों ने शीघ्रता से अधिमूल्यित किया और हमारे देश में ब्रिटिनीय शासन के बहुत प्रारम्भिक दिनों में इसे प्रयोग करना शुरू कर दिया था। 1854 में मोआत (Mouat) ने कुछ के एक रोगी में सुधार का विवरण दिया है जिसे चालमुग्रा मुख द्वारा दिया गया था और उस पर इसका स्थानीय प्रयोग भी किया गया था। 1868 में चालमुग्रा के आरोग्यकारी प्रभाव इसने सम्यक् ज्ञात हो गए थे कि यह भारत की भेषज संहिता (फार्माकोपिया औफ इण्डिया) में स्वीकृत कर लिया गया था। इस संहिता में मुख्य निमित्त एक मरहम है जिसे बनाने के लिए निर्देश है कि चूर्णित गिरियों को असंयुक्त स्नेहलेप (अंग्वेपुण्टम सिम्प्लेक्स) में मिलना चाहिए। 1904 में फ्रेडरिक बी. पावर और उनके सहकर्मियों ने चालमुग्रा तेल की विस्तृत रसायन (केमिस्ट्री) प्रकाशित की। तब वैज्ञानिक जगत् का ध्यान इस उपयोगी औषध की ओर आकृष्ट हुआ।

कैप्टन के एक मिशनरी डॉक्टर हौक्सन ने चीन में कोढ़ के मृदु रोगियों में आरोग्यता का पर्यवेक्षण किया। इस उदाहरण में कहा जाता है कि भारतीय बीजों से आरोग्य लाभ हुआ था। भारत के समान चीन में भी प्राचीन समय से हिड्नोकार्पस के बीज कोढ़ की चिकित्सा में बरते जाते रहे हैं। ये बीज दक्षिण से आते थे। चीन में काम करने वाले विदेशियों का ध्यान इन की ओर अठारहवीं शती के मध्य में खिंचा। तातारिनो पहला व्यक्ति था जिसने 1856 में चीनी भाषा के एक नाम से अपने कंटेनर और 'चाइनीज मेडिसिन्स' (चीन की दवाओं की सूची) में इनका उल्लेख किया। परन्तु इसने इसके अभिज्ञान का कोई प्रयत्न नहीं किया। 1850 और 1855 में एडिनबर्ग मेडिकल

जनल में बीजों की ओर ध्यान खींचा गया। 1855 में ओ'शौनेस्सी (O'shaughnessy) ने अपने 'बंगाल डिस्पेन्सेटरी' (बंगदेशीय औषधनिकाय) में इनका नाम दिया। 1858 में ग्रैञ्ज नामक एक चिकित्सक ने तेल को परीक्षणात्मक रीति से पेरिस में प्रयोग किया। रीक्सवर्ध ने जो लिखा था कि बंगाल में भेषजीय उपयोग में आने वाले बीज गाइनोकार्डिया ओडोराटा के होते हैं उससे प्रभावित हो कर 1862 में हेम्बरी ने सुझाव दिया कि स्याम से चीन में आयातित बीज चालमुग्रा की एक जाति भारतीय गाइनोकार्डिया ओडोराटा से समीपतः सम्बद्ध होंगे। चीन के भेषज-द्रव्य पर अपने कार्य को उसने संवदित किया और 1876 में संग्रहीत 'साइन्स पेपर्स' प्रकट हुए। इसमें इस औषध पर कोई अधिक सूचना नहीं सम्मिलित की गई।

1879 में सम्भवतः चालमुग्रा या (हिड्नोकार्पस कुर्जी) के बीज, परन्तु शलती से गाइनोकार्डिया ओडोराटा के सेबल लगे हुए, रसायनतः परीक्षा किए गए और उनमें प्राप्त स्नेहाम्लों को गाइनोकार्डिक अम्ल नाम दिया गया। 1881 में डॉक्टर कौटल ने लण्डन में तेल से निर्मित इस 'गाइनोकार्डिक अम्ल' को परीक्षणतः कोढ़, सोरायसिस, प्रपामा (एम्जिमा), ल्यूपस आदि में प्रयोग किया। अन्य डॉक्टरों ने उनका अनुगमन किया। बाद में पावर और गोरनोल ने अम्लों की ठीक-ठीक पृथक् क्रिया और उनको चालमुग्रा तथा हिड्नोकार्पिक नाम दिया।

उन्नीसवीं शती के अन्तिम वर्षों में देस्प्रेज ने पेरिस में औषध पर काम किया। इन्होंने भारतीय बीज प्रयुक्त किये और अपना से चालमुग्रा (Le chaulmoogra) 1900 में प्रकाशित किया। जिन बीजों पर इन्होंने काम किया वे चालमुग्रा (हिड्नोकार्पस कुर्जी) के सिद्ध होते हैं परन्तु इन्होंने इनको गाइनोकार्डिया प्रेनी (Gynocardia Prainii) नाम दिया है। साथ ही इन्होंने गाइनोकार्डिया ओडोराटा के फलों का संतोष-प्रद चित्रण किया। इन्होंने मालूम कर लिया था कि कलकत्ते में चालमुग्रा के दो प्रकार के बीज हैं जिनमें गाइनोकार्डिया ओडोराटा के द्विदण्डों से आते हैं। गाइनोकार्डिया प्रेनी (हिड्नोकार्पस कुर्जी) के दम्बई, लंडन, पेरिस और हेम्बर्ग को जाते हैं। सर डेविड प्रेन ने तुरन्त ही निरूपण किया कि देस्प्रेज का गाइनोकार्डिया प्रेनी ही टैराबोजेनोस कुर्जी अर्थात् हिड्नोकार्पस कुर्जी (Worb) है।

विष : तुवरकादि (हिड्नोकार्पस) के तेलों में मनुष्यों के विषाक्त होने के उदाहरण रिकॉर्ड में हैं। जर्मनी में एक घटना हुई थी। प्रतीत होता है कि खोजने पर ये दक्षिण भारत के बीज पता चले थे। इसलिए ये तुवरक (हिड्नोकार्पस वाइटियाना) या हिड्नोकार्पस बेनेवाटा के रहे होंगे। विपैला पदार्थ क्या है, यह बिना निश्चित परिणाम तक पहुंचे विवादास्पद रहा। फिर भी कहा जाता है कि कई जातियों के बीजों को मछलिया खाती हैं। हिड्नोकार्पस हेटेरोफिल्ला (Hydnocarpus heterophylla Blume) के बीज चारे (bait) के रूप में प्रयोग करने का विवरण प्राप्त हुआ है।

उपयोग : तुवरकादि (हिड्नोकार्पस) गण के तेल पशु चिकित्सा में काठी के

घाँघों को ठीक करने के लिए और प्रलेपो के लिए प्रयुक्त होते हैं।

खली : भेषजीय तेल के निस्सारण के बाद खली खाद के काम आती है। तुवरक (हिड्नोकार्पस वाइटियाना) की खली नारियल के भ्रमरो (बीटल्स) का निग्रहण करने के साधन के रूप में आजमायी गई है। उनके छिद्रों में इनका निग (प्लग) दे देते हैं। तुवरक और चालमुग्रा (हिड्नोकार्पस) की विविध जातियों की खली को पहिचानने की विधियाँ मँथीवाट (Tran- Lab- Mat -Med- Paris, 20, 1929, 6th. part.) में दी हैं।

कुछ जातियों की लकड़ी उपयोगी है। इस गण की अनेक अन्य स्थानीय जातियाँ अब परीक्षणों के लिए बोई जा रही हैं।

चालमुग्रा का इतिहास : प्राचीन काल में, बुद्ध के समय से पूर्व, उत्तर भारत में एक राजा शासन करता था। इसका नाम ओक्-स-ग-रित (Ok-sa-ga-rit) था। इस राजा के पाँच पुत्र और पाँच कन्याएँ थीं। दूसरी रानी से एक पुत्र था। यह छठा पुत्र यद्यपि सबसे छोटा था परन्तु राजा ने उसे अपना उत्तराधिकारी घोषित कर दिया। इससे इन पाँचों राजकुमारों ने घर-बार त्याग दिया। इनकी बहनों ने भी स्वेच्छा से वैसा ही किया। अपनी सबसे बड़ी बहन पिया को सब बहुत आदर और श्रद्धा से देखते थे। इसे कोढ़ हो गया। उसका दिल न दुखे इसलिए वे उसे कुछ कहते न थे। धन-विहार के बहाने एक दिन उसके भाई-बहन उसे जंगल ले गये। एक गुफा के पास उन्होंने सब प्रकार की खाद्य सामग्री के साथ उसे छोड़ दिया। गुफा का द्वार बहुत सकरा था और वह सय तरह से सुरक्षित थी।

उसी काल में राम नाम का बनारस का एक पुराना राजा भी उन्ही जंगलों में रह रहा था। बनारस में वह कोढ़ से आश्रान्त हो गया था। राज-बँध जब उसे ठीक न कर सके तो वह राज-पाट छोड़कर यहाँ आ गया। जंगल के वृक्ष, मूल, फल खा कर वह गुजर करता। उस के भोजन के पदार्थों में कलव वृक्ष के फल और पत्ते मुख्य थे। कुछ काल बाद वह पूर्णतया ठीक हो गया और अपने महलों के भोग-विलास के जीवन से भी अधिक स्वस्थ और शक्ति-सम्पन्न अनुभव करने लगा। एक बड़े वृक्ष की रोह को ही वह घर बना कर रहता था।

पिया की गुफा के पास से गुजरते हुए किसी दोर को एक दिन मनुष्य की गन्ध आ गई। गुफा में घुसने के लिए उसने घोर प्रयत्न किए। डर के मारे पिया और से चौकने-मुकारने लगी। वृक्ष की रोह में बैठे राम ने उग आवाज को सुन कर उगकी दिशा का अनुमान कर लिया। अगले दिन वह आर्त्तनाद करने वाले व्यक्ति की गोज में चला। गुफा तलाश करने पर वह चित्लाया, 'गुफा में कौन?' मनुष्य की आवाज सुन कर पिया ने उत्तर दिया और अपनी हानत का वर्णन किया। राम ने उसे बाहर आने को कहा, परन्तु स्त्रीमुलभ सज्जा और शील के कारण उसने इनकार कर दिया। राम जबरदस्ती गुफा में घुस गया और उसे अपने सोसने पेड़ पर ले गया। उसने उग कमब

वृक्ष के फल, जहाँ और पत्ते खिलाना शुरू किया। उसे भी तो इनसे आश्चर्यजनक लाभ हुआ था। पिया जल्द ही रोगमुक्त हो गई। राम ने उसे अपनी पत्नी बना लिया। पिया ने सोलह प्रसवों में बत्तीस बच्चों को जन्म दिया। एक दिन बनारस का एक शिकारी इधर आ निकला। उसने पहिचान लिया कि ये बनारस के पहले राजा हैं। इतने सारे छोटे कुमारों को देख कर उसने पूछा कि ये कौन हैं? राम ने सब बता दिया। बनारस लौटने पर शिकारी ने राजा को सारी कहानी सुनाई। वह राजा राम का ही बेटा था। बड़े दलबल और साज-सामान के साथ वह राम के पास आया और महलों में वापस चलने की प्रार्थना की। राम ने यह कह कर मना कर दिया कि 'मैं यहाँ नया नगर बसा लूँगा। अपने आदमियों से इन सब कलव तरुओं को साफ करा दो।' नया शहर 'कल नगर' कहलाने लगा क्योंकि वह उस जगह पर बसाया गया था जहाँ किसी समय कलव तरु उगे हुए थे। इस स्थान पर शेर अपना शिकार खाया करते थे, इसलिए यह व्याघ्राष्ट (Byetgyapata) नाम से भी प्रसिद्ध हो गया। राम का लड़का तब बनारस लौट गया।

कलव वृक्ष में कोढ़ के आरोग्यकारी गुणों को बर्मी लोग इस कथा द्वारा बताया करते हैं। भारत के प्राचीन साहित्य में मैं इस कथा को अभी खोज नहीं पाया हूँ। श्री जोसेफ एफ़ रॉक ने केवल वृक्ष (टेराकोजेनोस कुर्ची, असली चालमुग्रा) के सम्बन्ध में उर्युक्त कथा का अंग्रेजी अनुवाद उद्धृत करते हुए बताया है कि यह कथा महावंश (Mahawin) में वर्णित है जिस में बुद्ध और उन के बोधिसत्त्वों (Rohandas) का इतिहास है।

विविध भाषाओं में नाम : हिन्दी तथा अंग्रेजी में चालुमुग्रा और बगाली में चावल-मुग्रा कहते हैं। वेन्स्टर, वेम्बर आदि कोषों में इस शब्द की निष्पत्ति बंगला से की है। चील या चावल का अर्थ है चावल। वेन्स्टर (जिल्द 1, पृष्ठ 456) में मुग्रा को एक तन्तुमय पौधा बताया है जिसका औद्भिदी नाम है (*Sansevieria zeylanica*)।

गैथरकोल और बर्थ (1932) ने बताया है कि चालमुग्रा बर्मी नाम है। मुझे यह ठीक प्रतीत नहीं होता। रोक (1922) और बकिल (1935) की रचनाओं से भी इस बात की पुष्टि नहीं होती। इन दोनों अन्वेषकों ने दिखाया है कि बर्मी लोग इस जाति को अतिशय साधारण रूप से कलव (Kalaw) कहते हैं। परन्तु अकेली यही जाति नहीं है, जिसे यह नाम दिया जाता है। वृक्ष को बर्मा में कलवबिन और फलों को कलवयी कहते हैं। मलय नाम पर विचार करते हुए बकिल ने दिखाया है कि बर्मी नाम मलय में कुलाउ (kulau) के रूप में पहुँचा जो अन्य जातियों के लिए प्रयुक्त होता है।

इसका असमी नाम लेमतम, आराकानोज नाम तोङ्-पुङ्, मिकिर नाम थिबोङ्-पार, कोवीन नाम सेर-जुलि-बाफङ् और मिरि नाम सीरी-एसिंग है।

ऐलोपैथी के चिकित्साग्रन्थों में औद्भिदी (बोटैनिकल) नाम के सम्बन्ध में बहुत सम्भ्रम रहा है। वर्गीकर औद्भिदी (सिस्टेमेटिक बीटनी) में आजकल इसे हिद्नोकार्पस

Hydnocerpus Kurzii)-(King) Warb.] कहते हैं। इसके पुराने नाम *Taraktagenos kurzii* King.) और गाइनोकाडिया प्रेनी *prainii* Desprez.)।

टारोक्टोजेनोस ग्रीक से बना है। इस का अर्थ है कन्फ्यूज्ड। यह इस तथ्य की ओर करता है कि यह गण (genus) आरम्भ में हिडनाकार्पस गण से कन्फ्यूज्ड था। सल्लिज कुर्ज नामक औद्भिदाविद् के सम्मान में नाम पड़ा।

मराठी में चालमुग्रा को कहु-ववत्य और तमिल में निरडिमुट्टु कहते हैं।

आधुनिक इतिहास : संयुक्त राज्य के कृषि विभाग की विवरणिका (बुशेटिन) 057 (वाशिंगटन, 24 अप्रैल, 1922) में डेविड फेयर चाइल्ड का चालमुग्रा पर है। विदेशी बीज और पौधों के अमेरिका आगमन के सम्बन्ध में अनुसन्धान के कार्यालय के ये अध्यक्ष हैं। उन्होंने दिखाया है कि यद्यपि भारतवासी चाल- को सैकड़ों सालों से कोढ़ की चिकित्सा में बरत रहे हैं परन्तु सर्वसाधारण में ही में इसमें अभिरुचि लेनी शुरू की है। इसका कारण यह है कि हवाई द्वीपों में होलमैन, डान और मैक्डोनाल्ड को इस तेल के कुछ तत्त्वों द्वारा इस रोग की में सफलता मिली थी। इससे प्रभावित होकर यह आवश्यक समझा गया कि के बीजों का वास्तविक स्रोत खोजा जाए। इस विभाग की ओर से तब प्रोफे- ने इसकी औद्भिदी खोज की। उनकी खोजें बहुत प्रामाणिक हैं और सर्वाधिक। मूल स्रोत जानने के लिए रोक स्वयं बर्मा, स्पाम और भारत के गहन जंगलों में पौधे के लम्बे इतिहास में पहली बार उन्होंने चालमुग्रा और उसके भेदों तथा के फोटो लिए, इनका संग्रह किया और इनके बारे में प्रामाणिक जानकारी की। उनके निबन्ध से मैंने इस पुस्तक में भरपूर सहायता ली है।

अन्वेषकों की भूलों का सिलसिला : डॉक्टर विलियम रॉक्सबर्थ ने 1814 में बेंगालेन्सिस में कलब (चालमुग्रा, टैराक्टोजेनोस कुर्जी) के बीजों को चालमुग्रा के बीज सूचित किया था। लगभग सौ साल तक यह मान्यता स्वीकार की है। चालमुग्रा तेल का स्रोत यह वृक्ष स्वीकार किया जाता रहा। 1819 में आर. प्लाण्ट्स ऑफ दि कोस्ट ऑफ़ कोरोमण्डल सिलेक्टेट फ़्रोम इंडीयन एण्ड डिस्ट्रिक्ट्स टु दी ईस्ट इण्डिया कम्पनी, जिल्द 3, पृष्ठ 95, लण्डन) ने पौधे को ओडोराटा के नाम के अन्तर्गत वर्णन किया है। रॉक्सबर्थ के चालमुग्रा नाम को इसने अमान्य कर दिया। ओ. वारबर्ग (1894, पृष्ठ 22, चित्र) ने टैराक्टोजेनोस कुर्जी (King) के बीजों को गाइनोकाडिया ओडोराटा *Odora odorata* R. Br.) के रूप में चित्रित किया।

एम. जी. देस्प्रेज नामक एक फ्रेंच फार्मासिस्ट था जिसने पहले-पहल यह खोजा (जिन्हे अब होड्नोकार्पस कुर्जी के बीज समझा जाता है) गाइनोकाडिया ओडो- नहीं है। उसने निर्धारित किया कि ये इस गण की दूसरी जाति के हैं। भारत के

वृक्ष के फल, जहाँ और पत्ते खिलाना शुरू किया। उसे भी तो इनसे आश्चर्यजनक लाभ हुआ था। पिया जल्द ही रोगमुक्त हो गई। राम ने उसे अपनी पत्नी बना लिया। पिया ने सोलह प्रसवों में बत्तीस बच्चों को जन्म दिया। एक दिन बनारस का एक शिकारी इधर आ निकला। उसने पहिचान लिया कि ये बनारस के पहले राजा हैं। इतने सारे छोटे कुमारों को देख कर उसने पूछा कि ये कौन हैं? राम ने सब बता दिया। बनारस लौटने पर शिकारी ने राजा को सारी कहानी सुनाई। वह राजा राम का ही बेटा था। बड़े दलबल और साज-सामान के साथ वह राम के पास आया और महलों में वापस चलने की प्रार्थना की। राम ने यह कह कर मना कर दिया कि 'मैं यहाँ नया नगर बसा लूँगा। अपने आदिमियों से इन सब कलब तरहों को साफ करा दो।' नया शहर 'कल नगर' कहलाने लगा क्योंकि वह उस जगह पर बसाया गया था जहाँ किसी समय कलब तरह बने हुए थे। इस स्थान पर शेर अपना शिकार खाया करते थे, इसलिए यह व्याघ्राप्त (Byetgyapata) नाम से भी प्रसिद्ध हो गया। राम का लड़का तब बनारस लौट गया।

कलब वृक्ष में कोढ़ के आरोग्यकारी गुणों को बर्मी लोग इस कथा द्वारा बताया करते हैं। भारत के प्राचीन साहित्य में मैं इस कथा को अभी खोज नहीं पाया हूँ। श्री जोसेफ एफ़ रॉक ने केवल वृक्ष (टैराबटोजेनोस कुर्जी, असली चालमुग्रा) के सम्बन्ध में उल्लेखित कथा का अंग्रेजी अनुवाद उद्धृत करते हुए बताया है कि यह कथा महावंश (Mahawin) में वर्णित है जिसमें बुद्ध और उन के बोधिसत्त्वों (Rohandas) का इतिहास है।

विविध भाषाओं में नाम : हिन्दी तथा अंग्रेजी में चालुमुग्रा और बंगाली में चावल-मुग्रा कहते हैं। वेन्स्टर, चेम्बर आदि कोषों में इस शब्द की निष्पत्ति बंगला से की है। चोल या चावल का अर्थ है चावल। वेन्स्टर (जिल्द 1, पृष्ठ 456) में मुग्रा को एक तन्तुमय पौदा बताया है जिसका औद्भिदी नाम है (*Sansevieria zeylanica*)।

गैथरकोल और बर्म (1932) ने बताया है कि चालमुग्रा बर्मी नाम है। मुझे यह ठीक प्रतीत नहीं होता। रॉक (1922) और बर्किल (1935) की रचनाओं से भी इस बात की पुष्टि नहीं होती। इन दोनों अन्वेषकों ने दिखाया है कि बर्मी लोग इस जाति को अतिशय साधारण रूप से कलब (Kalaw) कहते हैं। परन्तु अकेली यही जाति नहीं है, जिसे यह नाम दिया जाता है। वृक्ष को बर्मी में कलबविन और फलों को कलबवी कहते हैं। मलय नाम पर विचार करते हुए बर्किल ने दिखाया है कि बर्मी नाम मलय में कुलाउ (kulau) के रूप में पहुँचा जो अन्य जातियों के लिए प्रयुक्त होता है।

इसका असमी नाम तोमताम, आराकानीज नाम तोङ्-पुङ्, मिकिर नाम थिबोङ्-थार, कोवीत नाम सेर-मुलि-वाफङ् और मिरि नाम सीरी-एसिग है।

ऐलोपैथी के चिकित्साग्रन्थों में औद्भिदी (बोटैनिकल) नाम के सम्बन्ध में बहुत सम्भ्रम रहा है। बर्गीकर औद्भिदी (सिस्टैमेटिक बीटनी) में आजकल इसे हिड्नोकार्पस

और वमन पैदा करता है। इसी तरह जिस मछली को बीज खिलाये गए हैं वह नही खानी चाहिए।

ज्वरहर : इस वृक्ष की छाल, कहते हैं कि ज्वरहर के रूप में बरती जाती है। इसमें शल्कि (टैनीन) का बड़ा परिमाण रहता है। इससे बनाये गए फाण्ट में कड़वे बादामों के उत्पत तेस की गन्ध आती है।

कुष्ठ : कुष्ठ की अत्यन्त मूल्यवान् अगद है। चिकित्सा-क्रम लगातार पांच बरस या अधिक देर तक जारी रखते हुए मुख द्वारा और अघश्चर्म द्वारा दवा देनी चाहिए। कुष्ठ की बढ़ी हुई गंघिमय अवस्थाओं में तीन से पांच घनशक्तिमान (c.c.) की मात्राओं में तेल पेश्यन्तः दिया जाना चाहिए। सूचिवेध हर तीन के बाद लगाने चाहिए। रोगी सहन कर सके तो यह क्रम पांच महीने से अधिक देर तक चसाना चाहिए। यूनानी में चालमुग्रा तीसरे दर्जे में गरम और खुशक है। अन्तः और बाह्य प्रयोग में कुष्ठ, क्षय, सोरायसिस, अङ्घिल प्रपामा और दूसरे त्वचा के रोग, पुराना आमवात तथा गठिया और तपेदिक में इसकी सिफ़ारिश की जाती है। चालमुग्रा के भेषजीय उपयोग सुवरक के समान हैं।

और बमन पैदा करता है। इसी तरह जिस मछली को बीज खिलाने गए हैं वह नहीं खानी चाहिए।

ज्वरहर : इस वृक्ष की छाल, कहते हैं कि ज्वरहर के रूप में बरती जाती है। इसमें शक्ति (टैनीन) का बड़ा परिमाण रहता है। इससे बनाये गए फाष्ट में कड़वे बादामों के उत्पन्न तेल की गन्ध आती है।

कुष्ठ : कुष्ठ की अत्यन्त मूल्यवान् अगद है। चिकित्सा-क्रम लगातार पांच बरस या अधिक देर तक जारी रखते हुए मुख द्वारा और अधश्चर्म द्वारा दवा देनी चाहिए। कुष्ठ की बड़ी हुई गंघिमय अवस्थाओं में तीन से पांच घनशक्तिमान (c. c.) की मात्राओं में तेल पेश्यन्तः दिया जाना चाहिए। सूचिवेध हर तीन के बाद लगाने चाहिए। रोगी सहन कर सके तो यह क्रम पांच महीने से अधिक देर तक चलाना चाहिए। यूनानी में चालमुग्रा तीसरे दर्जे में गरम और खुशक है। अन्तः और बाह्य प्रयोग में कुष्ठ, क्षय, सोरायसिस, अङ्घ्रियल प्रपामा और दूसरे त्वचा के रोग, पुराना आमवात तथा गठिया और तपेदिक में इसकी सिफ़ारिश की जाती है। चालमुग्रा के भेषजीय उपयोग तुवरक के समान हैं।

(ether extraction) रीति द्वारा परिमाण बढ़ कर 38.1 प्रतिशत पहुँच जाता है। दोनों रीतियों से प्राप्त तेलों के गुण इस प्रकार हैं :

	निष्पीडित तेल	दक्षु द्वारा निस्सारित तेल
द्रावांक (melting point)	22 — 23° शतांश	22 — 23° शतांश
आपेक्षिक गुरुत्व, 25° शतांश पर	0.951	0.952
अम्ल अर्ह (acid value)	23.9	9.5
साबुनीकरण अर्ह	213.0	208.0
जाम्बुकी अर्ह (iodine value)	103.2	104.4
आपेक्षिक आवर्त (specific rotation) +52.0°		+51.3°

पावर और उनके सहयोगी (1904) ने चालमुग्रा तेल की रसायन (केमिस्ट्री) पर बड़े विस्तार से काम किया। उन्होंने पाया कि तेल में दो या अधिक नये स्नेहाम्लों (fatty acids) के मुख्यतया मधुर प्रलवण (glyceryl esters) विद्यमान होते हैं। पृथक् किये गए नए अम्ल प्वेन्नास स्नेह अम्लों से भिन्न हैं। ये अम्ल काशितावान् (optically active) होने और दक्षावर्त (dextrorotatory) होने में अनन्य हैं। अन्वेषकों ने इनका नाम चालमुग्रिक और हिड्नोकार्पिक अम्ल रखा। यह सम्भव है कि इन अम्लों में जो रोगाणुओं को नष्ट करने के तथा भेषजीय विशिष्ट गुण विद्यमान हैं वे किसी रूप में इनके व्यूहाण्वीय घटक (molecular constitution) से सम्बद्ध हैं।

इन दो अम्लों के अतिरिक्त चालमुग्रा तेल में तालिक (palmitic) अम्ल का अल्प परिमाण होता है। रेनशौल और बीन (1924) ने एक अन्य अत्यधिक अनसृजित (unsaturated) अम्ल पाया है जिसकी जम्बुकी संख्या (iodine-number) 168.3 है। ताजे बीजों में उदश्यामिक (hydrocyanic) अम्ल होता है जो गिरियों का लगभग 0.036 प्रतिशत होता है। बाद के अनुसंधान दिखाते हैं कि तेल में टैराक्टोजिनिक (taraktogenic) अम्ल, आइसोगैडोलीक (isogadoleic) अम्ल और सम्भवतः नूमुद्गिक (arachidic) अम्ल भी उपस्थित हैं।

खराब तेल : बाजार में बिकने वाला तेल प्रायः दुर्वासित और गहरा भूरा होता है। प्रायः कर पुराने बीजों से निकाला गया होने से यह बिकित्ता गुणों से दून्य होता है।

उपयोग : चिकित्सा की पहाड़ी कबीले चालमुग्रा (टैराक्टोजिनोस कुर्जों) के फल के गूदे को मछलियों को विपाक करने के लिए प्रयोग करते हैं। पानी के साथ उबालने के बाद वे कभी-कभी गूदे को भोजन के रूप में इस्तेमाल करते हैं। रोक (1922) कहते हैं कि भालू फल के गूदे के बहुत शौकीन हैं। जंगली सूअर बीजों को खा जाते हैं। जो सूअर इन बीजों का आहार बना रहे हैं उनके मांस को खाना अच्छा नहीं है क्योंकि यह मतली

और वमन पैदा करता है। इसी तरह जिस मछली को बीज खिलाये गए हैं वह नहीं खानी चाहिए।

ज्वरहर : इस वृक्ष की छाल, कहते हैं कि ज्वरहर के रूप में बरती जाती है। इसमें शक्ति (टैनीन) का बड़ा परिमाण रहता है। इससे बनाये गए फाष्ट में कड़वे बादामों के उत्पन्न तेल की गन्ध आती है।

कुष्ठ : कुष्ठ की अत्यन्त मूल्यवान् अगद है। चिकित्सा-क्रम लगातार पांच बरस या अधिक देर तक जारी रखते हुए मुख द्वारा और अधश्चर्म द्वारा दवा देनी चाहिए। कुष्ठ की बढ़ी हुई संयिमय अवस्थाओं में तीन से पांच घनशक्तिमान (c.c.) की मात्राओं में तेल पेश्यन्तः दिया जाना चाहिए। सूचिवेद्य हर तीन के बाद लगाने चाहिए। रोगी सहन कर सके तो यह क्रम पांच महीने से अधिक देर तक चलाना चाहिए। यूनानी में चालमुग्रा तीसरे दर्जे में गरम और खुश्क है। अन्तः और बाह्य प्रयोग में कुष्ठ, क्षय, सोरायसिस, अङ्गिपल प्रपामा और दूसरे स्वचा के रोग, पुराना आमवात तथा गठिया और तपेदिक में इसकी सिफ़ारिश की जाती है। चालमुग्रा के भेषजीय उपयोग तुवरक के समान हैं।

: धारह :

तुवरक

विविध भाषाओं में नाम :

कश्मीरी	गरुड फल ।
तमिल	मलत्तायि, निरडिमुट्टु, पेट्टि, मरवेट्टि ।
तेलगु	अडविवादामु, निरडी विट्टुलु (बीज) ।
दक्षिणी	जंगली बादाम (बीज) ।
बम्बई	कोटी, कोवटी, कव ।
मराठी	कडुकवीठ, कडुकवटी, कोवटी, कडुक्वट ।
मलयालम	कोडि, मरवेट्टि, नीरवेट्टि ।
संस्कृत	तुवरक (तवति हिनस्ति रोगान्—रोगो को नष्ट करन वाला) ; कटुकपित्त (कड़वा कैप) ।

औद्भिदी नाम : साहित्य में प्रायः सर्वत्र हिड्नोकार्पस वाइटिआना ब्लूम (*Hydnocarpus wightiana* Blume-) नाम मिलता है। वाइट नामक औद्भिदीविद् के सम्मान में वाइटिआना नाम रखा गया था। अब यह नाम बदल दिया गया है। इस वृक्ष का नया नाम हिड्नोकार्पस लाउरिफोलिया [*Hydnocarpus laurifolia* (Dennst) Sleumer] रखा गया है।

मनुमदार (1948), घोष (1940) आदि ने सुश्रुत के तुवरक के साथ हिड्नोकार्पस वाइटिआना का ऐकात्म्य दिखाया है।

प्राकृत-वास तथा विस्तार : तुवरक के बड़े सुन्दर वृक्ष प्रायद्वीप के पश्चिम भाग में आम मिलते हैं। उष्ण प्रदेशीय (tropical) वनों में पश्चिमीय घाटों के साथ-साथ कोंकण से दक्षिण की ओर तथा घाटों के नीचे कनारा और मल्लाबार में, आद्र स्थानों में विशेषतः पानी के पास, यह एकप्रदेशीय (endemic) है। त्रावनकोर में 610 मीटर की ऊंचाई पर यह बहुत साधारणतया रोपा जाता है।

प्राकृत-वास में प्रकेवल (absolute) अधिकतम छाया तापमान 94° से 99° फार्नहाइट तक और प्रकेवल (at solute) न्यूनतम लगभग 60° होता है। वहां साधारणतया वर्षापात (normal rainfall) 225 से 450 सेन्टीमीटर या अधिक भी होता है।

सुश्रुत ने, उसके टीकाकार डल्हण ने और बाद में कैंपदेव (1450 ई० पश्चात्) ने भी पश्चिम समुद्र की समीप की भूमि में तुवरक के वृक्षों का मिलना बताया था।

कृषि : जोर्जी, बबली और गुन ले टीक (1132) ने रिकॉर्ड किया है कि हिड्नो-कार्पस एन्थेलिमिटिका के बीजों में लगभग दुगुना तेल होता है। दूसरी जाति की तुलना में इस जाति से हिड्नोकार्पस अम्ल और उसके साथ चालमुषिक अम्ल कही शुद्धतर अवस्था में प्राप्त किए जा सकते हैं। इसलिए इन अन्वेषकों के विचार में इस जाति को रोपण में प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

मलय प्रायद्वीप में यह वृक्ष सट उग आता है।

पहचान : सुन्दर छायादार पर्णविली का यह सदा हरा नीले से पन्द्रह मीटर ऊँचा वृक्ष है। छाल बभ्रू और किंचित खर, लकड़ी श्वेत (whitish); पत्ते दस से पन्द्रह सेन्टीमीटर लम्बे, सीताफल के पत्ते जैसे, मसृण और चमकदार होते हैं।

सफेद गुच्छों में फूल फरवरी-मार्च में निकलते हैं। मई और जून में फल पकते हैं। फल गोल, लगभग सेब जितना या कैंथ जितना बड़ा, पाँच से दस सेन्टीमीटर व्यास का, छिलका मोटा, कठोर, चूचुकरूप (mamillate), खर और बभ्रू वर्ण का (brown); कच्चे का छिलका हरा होता है। फल के अन्दर श्वेत रंग का स्वरूप गुदा होता है जो बीजों के साथ दृढ़ता से चिपका रहता है। लगभग बाईं सेन्टीमीटर लम्बे दस से बीस बीज गुदे में न्याविष्ट रहते हैं। कोई 25-30 बीजों का भार एक औंस होता है। फल पर से जय छिलका उतारा जाता है तो बीज-चोल की बाहरी सतह दीखती है। बीज-चोल काला, पतला और इसकी बाहरी सतह खुरदरी होती है। इस पर लम्बाई के रूप उथले गड्ढे-पडे होते हैं। कवच के अन्दर प्रचुर तृतीय शिविति (एल्यूमिन) रहती है जिसमें दो बड़े, सादे, हृदय-आकृति, पत्रसम (leafy), बीजपत्र (कोटिलीडोन्स) रखे रहते हैं। चालमुषा (टैरावटोजिनोस कुर्जी) में भी ऐसा ही होता है। ताजे बीजों में यह शिविति का रंग सफेद होता है; परन्तु सूखे बीजों में यह गहरे बभ्रू वर्ण में परिणत हो जाता है। इसकी गन्ध चालमुषा से मिलती है।

अंकुरण : बीजों में उगने की शक्ति देर तक नहीं बनी रहती। भूमि पर गिरने के बाद बरसात में ये जल्दी ही अंकुरित हो जाते हैं। तुवरक के बीज का अंकुरण उपरि-भूमिक (epigeous) है। बीज के फूलने के साथ घाङ्गबीज-चोल (horny testa) फटता है जिससे मृदु आस्वेत शिविति का उद्घाटन हो जाता है। बीज-पत्रों (cotyledons) को यह शिविति इस प्रकार समावृत किए रहती है जैसे कि धँसे में रखी हुई हो। बधिपूल (taproot) कुछ समय तक कुछ इंच लम्बी विकसित हो चुकी होती है। बीज-चोल सामान्यतया भूमि में छूट जाता है जब कि शिविति ऊपर ले जाई जाती है और बीज-पत्रों के फैलने के साथ गिर जाती है।

डल्हण और कैंपदेव (1450 ईस्वी पश्चात्) का वर्णन कुछ भ्रमात्मक प्रतीत



(90 प्रतिशत) में अंशतः अविलेय है, परन्तु गरम सुषुप्त (90 प्रतिशत) में लगभग पूर्णतया विलेय है। दक्षु के साथ, नीरवम्रण के साथ और प्रांगार द्विशुल्केय (काबन डाइ-सल्फाइड) के साथ मिल जाता है।

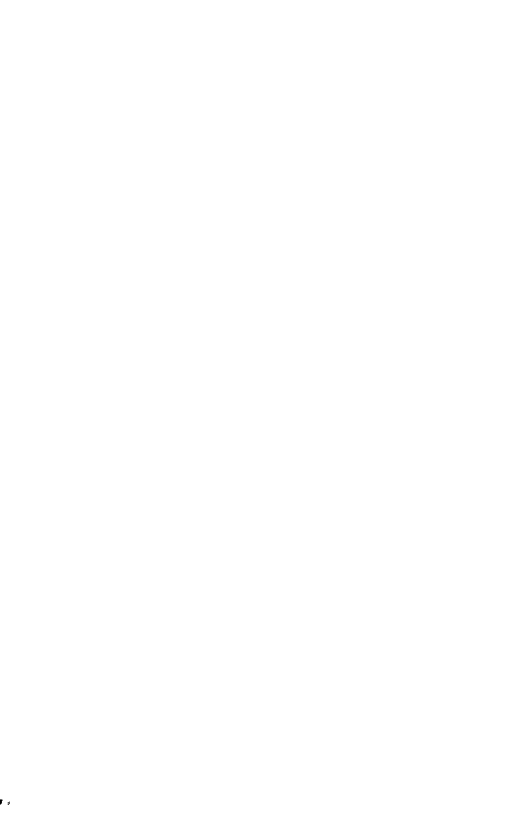
संग्रह करने के लिए निर्देश : सुथुत कहते हैं कि पश्चिम समुद्र के किनारे की भूमि में पैदा हुए तुवरक के जिन वृक्षों के पत्तों को समुद्र की लहरों की वायु कंपाती रहती है उनके खूब पके हुए फल वर्षा ऋतु के आरम्भ में इकट्ठा कर लें। पिछले पृष्ठों में हमने दिखाया है कि आधुनिक अन्वेषक भी सुथुत से सहमत हैं और चिकित्सा के लिए उत्कृष्ट तेल प्राप्त करने के निमित्त इसी समय में बीजों को इकट्ठा करने पर बल देते हैं।

व्यापार : एडगर वुस्टन (1893) के अनुसार कलकत्ते में चालमुग्रा के बीजों का मूल्य सामान्यतया पाँच से सात रुपये मन (82 पौण्ड) रहता था। मडियो में बीज वर्षा की समाप्ति पर आता था। जुलाई में बीजों की कमी हो जाने से दाम तेरह रुपये प्रति मन तक चढ़ जाता था। थोक में तेल का दाम साठ से सत्तर रुपये मन था। फुटकर विक्री ढाई से तीन रुपये प्रति पौंड थी। बम्बई के सम्बन्ध में डिमक ने लिखा था कि बीज कलकत्ते से आते हैं और पन्द्रह रुपये मन (बंगाली मन = 80 पौंड), पड़ते हैं। मद्रास के यूरोपियन हॉस्पिटलों में उन दिनों एक ठेकेदार तेल दिया करता था, वह कलकत्ता से मंगाये बीजों को पेर कर तेल निकालता था।

तेल निकालना : पाश्चात्य चिकित्सा में ओलियम हिड्नोकार्पा नाम से जो तेल बरता जाता है वह हिड्नोकार्पास वाइटिआना (तुवरक) के अभिनव पक्व बीजों से शीत निष्पीडित होता है। बीजों में से गिरियों को निकाल कर साफ कर लेते हैं। सुथुत ने तेल निकालने की दो विधियाँ लिखी हैं। पहली विधियों में गिरियों को कूट कर तिलों की तरह कोल्हू में पेर लेते हैं। शुष्क निष्पीडन की यह विधि सरल है। दूसरी विधि कुछ पेचीदा है। इसमें गिरियों के चूरे को पहले पानी में पकाते हैं। ऊपर आया हुआ तेल नितार कर इकट्ठा करते जाते हैं। इसमें पानी का कुछ अंश भी साथ आ जाता है। आग पर रख कर उसे उड़ा देते हैं। दोनों ही तरीकों से प्राप्त तेल को घड़े में धन्द करके कंड़ों के चूर्ण की सत्ती में पन्द्रह दिन रखना चाहिए। बाद में निकाल कर छान कर शीशियों में भरना चाहिए। सम्यक्तया बन्द आधान में प्रकाश से बचाकर तेल को ठंडे स्थान पर रखना चाहिए। इस तेल को तीन गुने खीर की लकड़ी के काढ़े में पका कर पहले की तरह ही पन्द्रह दिन रख छोड़ें तो यह विशेष गुणकारी हो जाता है।

मन्त्र-पूत करने की विधि : निम्नलिखित मन्त्र से अभिमन्त्रित करके सुथुत इस तेल को देना प्रशस्त समझते हैं—‘सारवान् मज्जा वाले, अत्यन्त त्रियाशील ओ तुवरक के तेल ! तुम इस रोगी के रस, रक्त आदि सब घातुओं को घुद करो। घष, चक्र और गदा को हाथ में धारण करने वाले अच्युत रूप विष्णु भगवान् तुम्हें यह आज्ञा दे रहे हैं।’

गुण : भिलावे के समान गुणकारी बताते हुए सुथुत ने तुवरक तेल के गुण इस



कैल्शियम की कमी कर देती हैं।

बीज तथा तेल को मुख द्वारा देना : त्वचा के कुछ रोगों में और विशेषतया त्वचा के कुष्ठिय प्रविकारों (lesions) में चालमुषा भारत में देर से प्रयोग किया जा रहा है। मूलतः चालमुषा के बीज मुख द्वारा दिए जाते थे, परन्तु यह असन्तोषजनक पाया गया। इसलिए बीजों से निष्पीडित तेल बरता जाने लगा। बीज हों या तेल दोनों को ही मुख द्वारा देने से मतली और बमन पंदा होती है जिससे ये देर तक जारी नहीं रहे जा सकते। इसलिए इस भेषज को पेश्यन्तः और सिरान्तः शोषण के पक्ष में मुख द्वारा देना अधिकतर उपेक्षित हो गया। बाद में कुछ चिकित्सकों ने मुख द्वारा देने की पुनः वकालत की। चिकित्सा केन्द्रों में जो कुष्ठ रोगी नियमित रूप से नहीं पहुँच सकते उनको तो मुख द्वारा देने के लिए विशेष रूप से कहा गया। तब, आमाशय पर तेल के कोपी कार्य को बग में करने के लिए प्रयत्न किए गए। इसके लिए इसे भृंगी-आवृत प्रावरों (lauratin-coated capsules) में भरकर या डेन्ली (1929) के सुझाव के अनुसार धूपाचेतनी (benzocaine) से संयुक्त करके देना ठीक समझा गया। ट्रॉवर्स (1926) ने मलय-संधान राज्य (फेडरेटेड मलय स्टेट्स) में पुरानी चीनी चिकित्सा को पुनः जीवित किया जिसमें ता-कैंग-त्सु (हिन्दोकोपंस ऐन्थेल्मिटिका) के पूर्ण बीजों के चूर्ण को दो भाग और भारतीय भाग को एक भाग मिला कर दिया जाता है। वेसन और बैजर (1928) ने प्रसवणों की एक निमित्त का प्रयोग किया जो बिना अमुविधा के मुख द्वारा दी जा सकती है। दे एग्वायर प्यूपो (1926), रौड्रिग्वेज (1925) और लिडोव (1927) द्वारा किए गए अनुसंधानों के प्रकाश में यद्यपि यह मना नहीं किया जा सकता कि चालमुषा का मुख द्वारा देना निश्चित रूप से लाभदायक है तथापि यह अवश्य अनुभव किया जाता है कि इस मार्ग द्वारा बड़ी मात्राओं में इसे देना बहुत कठिन है और इस कारण सफलता के लिए आवश्यक है कि चिकित्सा का क्रम दीर्घकाल तक चलाया जाए। बहुत से ज्वाहरणों में ऐसा करना असम्भव हो सकता है।

चालमुषा तेल (ओलियम गाइनोकार्डियम), और इसी के सदृश तुवरक तेल मुख द्वारा उत्तरोत्तर बढ़ती गई मात्राओं में कुष्ठियों को दिया जाता है। दिन में तीन बार तीन बूंद से आरम्भ करके धीरे-धीरे तीस बूंद तक दिन में तीन बार प्रावरों (कैप्सूल) में बन्द करके देते हैं।

पेशी द्वारा चालमुषा तेल : पेश्यन्तःमार्ग द्वारा चालमुषा तेल को देना अगला महत्वपूर्ण पग था। तेल क्योंकि स्वतः ही बहुत कोपी है, मर्कंडो (1914) ने एक ऐसी निमित्त के उत्पादन का प्रयत्न किया जो ऊतियों के लिए अल्प कोपी सिद्ध हो। इन्होंने एक ऐसे मिश्रण का प्रयोग किया जिसमें वेदना को मारने के लिए साठ घन शतिमान (c.c.) चालमुषा तेल में साठ घन शतिमान कर्पूरित तेल मिला लिया था और प्रति-पूय (ऐण्टिसेप्टिक) के रूप में इसी मिश्रण में चार घान्य (ग्राम) रेशोर्सिन (resorcin) मिश्रित कर दिया था। हीसेर (1914) ने इस मिश्रण द्वारा रोगियों की एक अल्प श्रेणी

की चिकित्सा की और 11.1 प्रति शत प्रत्यक्ष अरोग्यता का निरूपण किया। हीजर का योग एक घन शतिमान घन से तीन घन शतिमान की मात्रा में सप्ताह में एक बार त्वचा के नीचे दिया जाता है। कर्नल चोपड़ा (1933) ने दिखाया कि यह चिकित्सा भी अधिकतर परित्यक्त हो गई क्योंकि अन्तःक्षेपण (इन्जेक्शन) के स्थान पर पैदा होने वाली वेदना के कारण रोगी इस इलाज के लिए इन्कार कर देता है।

पेशी द्वारा दक्षुल प्रलवण : 1919 में डीन ने चालमुया के समग्र स्नेहाम्लों से दक्षुल प्रलवण (इयाइल ऐस्टर्स) तैयार किए। 1920 में कलकत्ते में सम्पन्न कुष्ठ सम्मेलन के विवरण से यह भी स्पष्ट है कि भारत में डीन से स्वतन्त्र रूप में सुधामयी घोष ने दक्षुल प्रलवण निमित्त कर लिया था और इसका प्रयोग करने के लिए उन्होंने रोगसं को सुझाव दिया था। शुद्ध अम्ल के प्रलवण का सूचिप्रक्षेप शरीर की ऊतियों के लिए कुछ कोपी सिद्ध हुआ और रोगसं ने कुछ समय के लिए इसका प्रयोग बन्द कर दिया। मैक-डौनल्ड (1920) को अधिक सफलता मिली। इन्होंने सम्पूर्ण तेल के समग्र स्नेहाम्लों के दक्षुल प्रलवणों में दो प्रति शत (तोल में) जम्बुकी (आयोडीन) को रसायनतः संयुक्त कर के यरता और बहुत से रोगियों की चिकित्सा की। इस विधि द्वारा प्राप्त परिणाम बहुत सन्तोषजनक थे और उनमें न दर्द था, न बुँद बनने की शिकायत। भारत में म्यूर ने तुवरक (हिड्नोकार्पस वाइटिआना) के दक्षुल प्रलवणों को बहुशः प्रयुक्त किया।

साबु तेल भी प्रभावकारी : चिकित्सा की विभिन्न रीतियों के अध्ययन से यह स्पष्ट है कि कुष्ठ की चिकित्सा में चालमुया और तुवरक तेल वस्तुतः प्रभावकारी है। तेल को मुख द्वारा या पेश्वन्तः मार्ग द्वारा देने की साधारण विधि की अपेक्षा चिकित्सा के आधुनिक तरीके स्पष्टतया अधिक अच्छे प्रकट होते हैं जिन में स्नेहाम्लों के दक्षुल प्रलवणों या क्षारातु लवणों का प्रयोग किया है। फिर भी पहले तरीके चिकित्सीय प्रवाह से शून्य नहीं हैं।

कुष्ठ में सुधुत का चिकित्सा क्रम : बहुत प्राचीन समय में तुवरक के बीजों की गिरी और उससे निकलने वाले तेल आयुर्वेदिक चिकित्सकों द्वारा विभिन्न रोगों में बरता जाता था। सुधुत ने गलित कुष्ठ तक में इस की बहुत प्रशंसा की थी। ऐसी उपयोगी औषध का चरक ने न जाने क्यों उपयोग नहीं किया। फिर वाग्भट्ट ने अपनी चिकित्सा में इसका प्रयोग लाभदायक पाया। परन्तु मालूम होता है कि बाद के चंदों में इसका व्यवहार सर्वथा लुप्त हो गया था। भावमिश्र यद्यपि अपने समय की चिकित्सा सम्बन्धी नई खोजों से भलीभाँति परिचित था तथापि उसने तथा उससे पहले के भी अनेक विद्वानों ने अपने ग्रन्थों में इसका नाम तक नहीं दिया।

एलोपैथी चिकित्सकों को इसका उपयोग मालूम होने पर उन्होंने इसे बड़ी निभंर करने योग्य दवा अनुभव किया था। ब्रिटिश एम्पायर लैंग्रोसी रिलीफ एसोसिएशन ने अपने वार्षिक विवरण में भविष्यवाणी की थी कि तुवरक (हिड्नोकार्पस) तेल का चिकित्सा करने से कुष्ठ को दस वर्षों में उखाड़ फेंका जाएगा।

कुष्ठ में : आयुर्वेद में कुष्ठ शब्द से त्वचा के रोगों का ग्रहण होता है। भारतीय चिकित्सा साहित्य में सामान्य रूप से अठारह प्रकार के कुष्ठ रोगों का उल्लेख मिलता है। इनमें से कम से कम आठ तो आधुनिक विज्ञान में कोढ़ के श्रेणीकरण में नहीं आते और द्रु, प्रपामा, खर्जु (scabies) आदि त्वग्रोगों में गिने जाते हैं। शेष दस भेद ऐलोपेथी में वर्णित असल कोढ़ के सम्भवतः अनुरूप हैं, चाहे यह ग्रन्थिमय (ट्यबकुलर) हो, सज्ञाहीनता वाला हो या मिथित प्रकार का हो।

सुश्रुत कहते हैं कि कुष्ठ की बहुत खराब अवस्थाओं में जब पंचकर्म से शोधन कराना भी विफल हो परन्तु जीने की इच्छा से रोगी श्रद्धापूर्वक इलाज कराना चाहता हो तो युद्धिमान वैद्य तुवरक के तेल द्वारा उसकी साधना कराए। सभी प्रकार के कुष्ठों में तुवरक का तेल लाभदायक होता है।

पूर्व कर्म : स्नेहन, स्वेदन और संशोधन से रोगी को मलरहित करके एक तोला तुवरक का तेल पिलाएं। इससे वमन और विवेचन होकर दोषों का शोधन होगा। आमाशय और आंतों की सफाई हो जाने के बाद शाम को स्नेह और स्रवण रहित ठंडी यवागू पिलाएं। इस विधान से पांच दिन तक तेल पिलाएं। पथ्य से रहें। श्लोधादि आवेशों को त्याग दें। तुवरक तेल द्वारा इस प्राथमिक शोधन के बाद पन्द्रह दिन तक तुवरक देना बन्द रखें। इन दिनों रोगी को मूग का रसा और भात खिलाएं।

सोलहवें दिन एक ही समय भोजन कराएं। उस लघु कोष्ठ वाले को सत्रहवें दिन से बल के अनुसार मग्न से पवित्र किए हुए तुवरक तेल की प्रारम्भिक मात्रा दें। प्रयोग आरम्भ करने से पूर्व समय की अनुकूलता देख लेनी चाहिए। सामान्यतया शुक्ल-पक्ष अधिक उपयुक्त समझा जाता है।

खदिर नवाथ से पकाए हुए तुवरक तेल को सावधान होकर नित्य पिये और शरीर पर इसकी मालिश भी करे। भिलावे के सेवन के प्रकरण में कहे गये भोजन का सेवन करे। इस चिकित्सा से कुष्ठ के ऐसे रोगी भी ठीक हो जाते हैं जिनका शरीर फट गया हो और उसे कृमियों ने खा लिया हो, जिनकी आंखें लाल हों और जिन का स्वरयन्त्र रोग से आश्रान्त हो गया हो।

सुश्रुत ने तो यहाँ तक लिख डाला कि खदिर से सिद्ध यह तुवरक तेल शहद और घी मिलाकर खैर के काढ़े के अनुपान से लें और पक्षियों के मांस के शोर्बे के भोजन पर रहे तो दो सौ वर्ष की आयु हो जाती है। इस उपचार के साथ ही पचास दिन तक इस तेल का नस्य भी लें तो शरीर पुष्ट होकर और धारणाशक्ति पूर्ण होकर तीन सौ बरस तक जीने की क्षमता हो जाती है।

सुश्रुत का यह वर्णन अतिशयोक्ति पूर्ण है। हमारी सम्मति में इससे केवल यही समझना चाहिए कि खदिर नवाथ के साथ संस्कार करके प्रयोग करने से तुवरक तेल का प्रभाव बढ़ जाता है। इसका कारण सम्भवतः यह प्रतीत होता है कि तेल से संयुक्त एक कपाय (एस्ट्रिजेण्ट) क्रियाशील पदार्थ प्रभाव को त्वरित कर देता है। यह अवबुद्ध है

किं कुष्ठ दण्डाणु वसावान् (फंटी) है। यदि कषाय दण्डाणु की शिविति (एल्ब्युमिन) के साथ संयुक्त हो जाए और उसे अपनी वसा के वंचित कर दे तो प्रभाव स्पष्ट है। कुष्ठ आश्रमों में इस दिशा में अधिक परीक्षण किए जाने चाहिए। हिड्नोकार्पिक अम्ल या चालमुग्रिक अम्ल को खैर के क्रियाशील तत्त्व के साथ मिला कर कुष्ठ रोगियों के विभिन्न समूहों पर बरतना चाहिए। कहते हैं कि उन्ना ने जारेय (ओसाइड) के रूप में अग्नि-द्रुस्फोटक (पाइरोगैलोल) को कोढ़ में अच्छी सफलता के साथ बरता है और यह खदिरव, (कटेचोल) के साथ बहुत अधिक सम्बद्ध है।

गिरियों का प्रयोग : तेल सुलभ न हो तो गिरियों को सफल परिणामों के साथ दिया जा सकता है। कुष्ठ और मधुमेह को नष्ट करने के लिए सुश्रुत तुवरक को परम उत्कृष्ट द्रव्य बताते हैं। महान् शक्तिशाली गिरियों को समुचित मात्रा में सेवन किया जाए तो ये मनुष्य की देह को शुद्ध कर देती है। वाग्भट कुष्ठ रोगी को रसायन की विधि से इन गिरियों का सेवन करने की सिफारिश करते हैं।

सामान्यतया बीजों को पीसकर तीन रत्ती की गोलियां बना लेते हैं और दिन में तीन बार खिलाते हैं। उत्तरोत्तर बढ़ाकर इस परिमाण से तीन-चार गुणा अधिक देने लगते हैं। कुछ बंध तो तब तक मात्रा बढ़ाते जाते हैं जब तक कि रोगी सहन कर ले। मतली आदि लक्षण पैदा होने पर मात्रा बढ़ाई नहीं जाती। सहने योग्य मात्रा तक पहुंच कर उसी पर स्थिर रखा जाता है। वेअरिंग (1875) लिखते हैं कि दवा खिलाने का यह सर्वोत्तम तरीका है।

वाकुची, चित्रक, हल्दी, विडंग, तुवरक की गिरि, भिलावा और त्रिफला को कूट कर थोड़े गुड़ के साथ गोलीया बना ले। सब प्रकार के कुष्ठों में इन गोलियों को वाग्भट्ट खाने को देते हैं।

कर्मों के फलों के कारण होने वाले मेदोगत कुष्ठ को सुश्रुत ने उन लोगों के लिए पाप्य बताया है जो पथ्य पर रह सकते हैं और चिकित्सा के लिए खर्च कर सकते हैं। इस कुष्ठ में शोधन और शिरोमोक्ष के अतिरिक्त रोगी को तुवरक का प्रयोग भी कराना चाहिए।

यथोक्त इलाज करना चाहिए : डैविड कैम्पबेल (1934), कर्नी (1941) और अन्य लेखकों ने दिखाया है कि कोढ़ में चालमुग्रा या तुवरक के उपचारों का मूल्यांकन कठिन है। इसके दो कारण हैं। एक तो यह कि स्वभावतः ही यह रोग अतिशय चिरस्थायी प्रकृति का है तथा बीसियों बरस तक खिंच जाता है और दूसरे यह तथ्य कि अनेक उदाहरणों में रोग का स्वतः परिहार भी एक साधारण बात है—समुत्पान के कभी-कभी ऐसे उदाहरण भी देखे जाते हैं जिनमें कोई विशेष चिकित्सा नहीं की गई होती। संसार के विविध भागों में कार्य कर रही कुष्ठ सस्थाओं के विवरणों ने एक बात तो निस्संदेह प्रतिपादित कर दी है कि इन नवीनतर रीतियों अर्थात् चालमुग्रा और तुवरक तैल के व्युत्पन्नो के प्रयोग कतिपय उदाहरणों में रोग के अवरोध में बितरण प्रभाव

रखते हैं और प्रारम्भावस्था के रोगियों में सम्भवतः आरोग्य भी करते हैं। संक्रान्त होने के पहले छह महीनों के भीतर ही यह इलाज कर लिया जाए तो रोगियों के पर्याप्त अनुपात को आरोग्य लाभ होता है। जबकि पुराने रोगियों में यद्यपि रोग का निवारण तो हो जाता है परन्तु आरोग्यता की प्रतिशतकता अल्प है। चिकित्सा अवश्य महीनों या सालों तक भी जारी रखनी चाहिए। ट्रिनिडाड कुष्ठालय (1889) में ऐसे रोगियों का विवरण मिलता है जिन्होंने लगातार सात साल तक चालमुग्रा तेल का सेवन किया था। इन्हें अभी और अधिक समय तक इसके प्रयोग की आवश्यकता थी। कुष्ठ की चिकित्सा में चालमुग्रा और तुवरक के व्युत्पन्नो का स्थान अब सल्फोन्स (sulphones) ले रहे हैं। इन्हें मुख द्वारा बड़ी सुगमता से दिया जा सकता है।

त्वचा के रोग : चालमुग्रा और तुवरक की गिरियाँ त्वचा के रोगों में लाभ के साथ खिलाई जाती हैं। कुछ अड़ियल त्वग्रोगों में बीजों को पीसकर घी में मिलाकर लेप करना बड़ा उपयोगी होता है।

बीजों का घृणं, कज्जली, मनःशिला आदि द्रव्यों को मिलाकर मद्दासी बंध तुवरकादि लेप बनाते हैं जो त्वचा के अनेक रोगों में मल्हम की तरह लगाया जाता है।

क्षयी ग्रन्थियाँ और घ्नन : क्षयी कृमियों के कारण पैदा होने वाले घ्नो, नाड़ी-घ्नो, अस्थिघ्नो तथा गण्डमाला आदि में यह तेल खाने को और लगाने को दिया जाता है। क्षयी ग्रन्थियों में चालमुग्रा के बीज लाभदायक परिणामों के साथ खिलाए जाते हैं।

फिरंग : फिरंग से संजटिल कुष्ठ में एक निमित्त अवेनाइल (Avenyl) दी जाती है। यह निमित्त पारद-घूपल सयुक्त तुवरक तेल (hydnocarpus oil with mercury-benzyl compound) है।

आमवात : चालमुग्रा, तुवरक और गाइनोकार्डिया के बीज और तेल आमवात में खिलाने से और स्नानीय प्रयोग करने से लाभ होता है।

सिराओं के फँस जाने में : सोडियम गाइनोकार्डेट का पाच प्रतिशत विलयन या चालमुग्रा तेल के क्षारानु साबुन का विलयन अपस्फीत-नीलाओ (varicose vein) में घनास्रता (थ्रोम्बोसिस) पैदा करने के लिए जारक्ष्य कर्त्ता के रूप में प्रयुक्त होता है। इस प्रयोजन के लिए यह क्षारानु स्नेहमीनीय (सोडियम मोरह्यूएट) के पाच प्रतिशत विलयन से उत्कृष्ट कहा जाता है। चालमुग्रा तेल के विलयन का दो घन शतिमान सूचीबद्ध देने से सिरा में लगभग पांच शतिमान की दूरी पर घनास्रता पैदा हो जाती है। (ओशनर)।

आंख के रोगों में : बन्द सकोरो में गिरी को इस प्रकार जलाएं कि घृआं बाहर न निकले। प्राप्त भस्म में तिल का तेल, सेंधव नमक और सुरमा मिलाकर अंजन बनाएं। इसे आंजने से शुक्लगत नेत्ररोग (पैल्स), रत्तोधी, काचक, नीली (कृष्णगत रोग) तथा तिमिर नष्ट होते हैं।

स्त्रियों के लिए : प्रसव के बाद बीजों का फाण्ट अपक्षालक प्रसेक (detergent douche) के रूप में बरता जाता है।

जातियाँ : हीड्नोकार्पस गण में लगभग पच्चीस जातियाँ हैं जो पूर्वीय भारत से सुमात्रा और जावा तक देखीय हैं।

:तेरह :

गाइनोकार्डिया

विविध भाषाओं में नाम :

अंग्रेजी : चोलमुग्रा ।

फारसी : विरंज मोगरा ।

बंगाली] : चावल मुंगरी, चॉल मुगरा, चाउल मुगरा, चावल मोगरा
हिन्दी]

ब्राह्मी : कलंजो, कलबसो ।

औद्भिदी : गाइनोकार्डिओ ओडोराटा ए. ब्र. (*Gynocardia odorata* R. Br.) । ग्रीक शब्द गाइने (gyne) का अर्थ है स्त्री और कार्डिया (kardia) का अर्थ है हृदय ।

नैसर्गिक वर्ग : बिकसासी (Bixaceae) वंश (family) के अन्तर्गत गीइनोकार्डिया गण (genus) में यह एक ही पौदा (species) है ।

प्राकृत-वास : गाइनोकार्डिया ओडोराटा ए. ब्र. हिमालय के अधोभाग में उगता है । तिब्बत, असम, खासिया पर्वत माला, चिटागांग और पूर्वी बंगाल में देशज वृक्ष है । इसका विस्तार रगून तक चला गया है ।

बेअरिंग (1875) के अनुसार दक्षिण भारत में यह (*Gynocardia odorata* R. Brown) कम पाया जाता है ।

कृषि : सिमापुर की औद्भिदी वाटिका में इसका पौदा 1891 में लगाया गया था परन्तु देर तक जीवित नहीं रहा । 1921 में पुनः बीज बोये गए । बर्किल के 1935 के विवरण के अनुसार यह उग तो रहा है परन्तु इसे उन्नयन करना ज़रा कठिन सिद्ध हुआ था ।

वानस्पतिक वर्णन : बारह से पन्द्रह मीटर ऊंचा सदा हरा वृक्ष । पत्ते 12-15 सेण्टीमीटर लम्बे, चार से नौ सेण्टीमीटर चौड़े । फूल अद्विलिगी (dioecious), हलके पीले, मीठी गन्ध वाले, कक्ष पूलों (axillary fascicles) में । ये बड़े गुच्छों में, लगते हैं । लगभग चालीस फूलों से मिलकर एक बड़ा गुच्छा बनता है । तने और शाखाओं में ही फूल निकलते हैं । फूलों की चाह में मधु-भक्षियों द्वारा ये फूल खूब व्यस्त रहते हैं ।

एक फूल का व्यास 1.25 से 3.75 सेण्टीमीटर पुष्पकोष (calyx) पाँच खण्डों वाला (lobed), चमंश, सारावक-आकृति वाला (saucer-shaped)। दल (पेटल्स पाँच)। नर पुष्पो में लगभग सौ परागदण्ड; सूत्र ऊर्णविल (filaments wooly), मादा फूलों में दस-पन्द्रह वर्ण्यकेसर (staminodes); कुक्षिवृन्त (styles) पाँच।

साढ़े सात से साढ़े बारह सेण्टीमीटर व्यास का पिंडाकार (globose) फल तने और मुख्य शाखाओं पर लगता है। इसका छिलका मोटा, कठोर, बाहर से सूक्ष्म वातनरन्ध्री (minutely lenticelled) होता है। प्रत्येक फल में तीन या पाँच बीज, करीब ढाई सेण्टीमीटर लम्बे, कुछ-कुछ बड़ाकृति, व्यास में लगभग ढाई सेण्टीमीटर या कुछ कम, पिचके होने से सामान्यतया अनियमित पृष्ठ के। बीजों के ऊपर का छिलका आघुसर-बभ्रु (greyish-brown) खुरदरा, कठोर और भंगुर होता है। बीजों के अन्दर तैलीय भिबति होती है। बीजों की लम्बाई 3.125 सेण्टीमीटर, चौड़ाई 2 से 2.5 सेण्टीमीटर और ऊँचाई 1 से 2 सेण्टीमीटर होती है। पाँच बीजों का भार ढाई तोला या। फल का व्यासांश 8.5 सेण्टीमीटर और गोलाई. पच्चास सेण्टीमीटर नापी गयी थी। वन-अनुसन्धानशाला, देहरादून की वनस्पति वाटिका में गाईनोकाडिया ओडोराटा के दो पेड़ हैं। एक पेड़ फूलता तो खूब है परन्तु फलता नहीं। दूसरे पेड़ पर खूब फल लगते हैं।

भेदक पहचान : रूप में गाईनोकाडिया ओडोराटा के फल तथा बीज टैराक्टो-जिनीस कुर्जी के फलों तथा बीजों के बहुत समान होते हैं। सम्भवतः यही कारण है कि इतने दीर्घ काल तक यह संभ्रम चलता रहा। इनमें भेदक पहचान यह है कि टैराक्टो-जिनीस कुर्जी के बीजों में भ्रूणमूल (radicle) आवसानिक (terminal) होती है जब कि गाईनोकाडिया के बीजों में यह पार्श्वीय होती है। दोनों ही विक्सेसी नैसर्गिक वर्ग के पौधे हैं।

रासायनिक संघटन : शीत निष्पीडन से तीस से पैंतीस प्रति शत एक स्थिर तेल निकलता है। छिलके उतारे हुए बीजों से लगभग 65 प्रति शत तेल निकलता है। इसे गाईनोकाडिया तेल कहते हैं। ताजे तेल का रंग सघु वभ्रु (light brown) या आब-भ्रूपीत (brownish yellow); अरुचिकर विशिष्ट गन्ध; कुछ-कुछ उग्र तथा ज़रा अरुचिकर स्वाद। आपेक्षिक गुरुत्व 90° फ० पर .95 हैं। दक्षु (ईपर), नीरवक्रण (क्लोरोफॉर्म) या सुषव (एल्कोहल) में विलेय है। इसका मुख्य संघटन गाईनोकाडिक अम्ल है जो दाहक स्वाद वाला पीला तैलीय पदार्थ है और यह तेल का क्रियाशील तत्त्व है। तेल में जो दाहक स्वाद है वह इसी अम्ल के कारण है। तालिक (palmitic), भूचणिक (hypogaecic) और इन्द्रगोपिक (coccinic) अम्ल भी तेल में पाए जाते हैं। डेविड हूपर ने विशुद्ध तेल में उपस्थित तालिक अम्ल का अनुपात बहुत बड़ा पाया जब कि वसिक (stearic) अम्ल अनुपस्थित था।

जे. सी. घोष (1940) ने दिखाया है कि गाईनोकाडिक अम्ल एक विशुद्ध अम्ल नहीं है, परन्तु कई अम्लों का मिश्रण है जिसमें तालिक अम्ल का बड़ा अनुपात होता है।

पावर और वैरोक्लिफ (1905) ने दिखाया है कि गाइनोकार्डिया ओडोराटा के अभिनव बीजों से निष्पीडित तेल चालमुग्रा तेल से भौतिक प्रकृति और रासायनिक संघटन दोनों में ही पूर्णतया भिन्न है। गाइनोकार्डिया तेल सामान्य तापमान पर पाइरपीत द्रव होता है जिसमें अलसी तेल के सदृश गन्ध आती है। यह काशिता (optical activity) से पूर्णतया रहित होता है। इसके संघटक निम्नलिखित हैं :

- 1 आतसिक अम्ल (linolia acid) या उसी माला के सभाजेय (isomerides)।
- 2 तालिक अम्ल, बड़ी राशि में।
- 3 मोनातसिक (linolenic) और स-मीनातसिक अम्ल (iso-linolenic acids)।
- 4 अक्षिक (oleic) अम्ल।
- 5 गाइनोकार्डिन (gynocardin)—यह स्फटमय श्याभजनक मधुमेय (crystalline cyanogenetic glucoside) है।

चालमुग्रा तेल का प्रभाव जिन विशिष्ट अननुविद्ध अम्लों पर निर्भर करता है वे गाइनोकार्डिया तेल में विद्यमान नहीं होते।

इस तथ्य को दृष्टि में रखते हुए यह दुर्भाग्यपूर्ण है कि चालमुग्रा तेल का स्रोत 1898 की ब्रिटेनीय भेषज संहिता में, 1910 में प्रकाशित विलियम व्हिटला के मंटीरिया मेडिका में, हेल्ह्वाइट (1914) के मंटीरिया मेडिका में तथा अन्य अनेक अधिकारपूर्ण ग्रंथों में गाइनोकार्डिया ओडोराटा लिखा गया है।

वेअरिंग (1875) का अनुभव था कि बाजार में मिलने वाला चालमुग्रा का तेल सामान्यतया अशुद्ध होता है। इसलिए अन्तःप्रयोग के लिए आपत्तिजनक है। कनार्इलाल दे ने दिखाया था कि कलकत्ते के बाजार में चालमुग्रा (गाइनोकार्डिया) का जो तेल मिलता है उसका रंग कुछ गूढ़ा होता है और वह होता भी गाढ़ा है। यह ऊष्ण निष्पीडन से निकाला गया होता है। सामान्यतया यह मिलावट वाला होता है और इसमें स्निग्ध घटकों का दानेदार निक्षेप नीचे बैठता होता है।

मात्रा : तेल : पांच से दस बूंद, क्रमशः बढ़ाते हुए तीस से साठ बूंद तक। प्रावरों (कैप्सूल) में देना उत्तम रहता है। अम्ल : गाइनोकार्डिक अम्ल .25 से .5 ग्र (ग्रैन) की मात्रा में अन्तःप्रयोग किया जा सकता है। दिन में तीन बार .25 ग्रैन से आरम्भ करके दिन में तीन बार तीन ग्रैन तक पहुँच जाते हैं। इसे प्रावरों में या गोली बनाकर देते हैं।

कार्य : अन्तःप्रयोग में यह आमाशय-आन्त्र का कोपी है। कुष्ठ आदि रोगों में दी जाने वाली बड़ी मात्राओं को सहन करने के लिए आमाशय को अम्यास कराना होता है। बाह्य प्रयोग में तेल प्रबल चर्मरक्तकर (rubefacient) है और साधारण त्वचा पर लगाने से बड़ी वेदना पैदा कर सकता है।

सेवन विधि : बाहर लगाने के साथ-साथ खाने के लिए भी दें तो अपने रसायन कार्य के कारण इसका प्रभाव सामान्यतया बढ़ जाता है। प्रनिलम्ब (emulsion) में, दूध में या स्नेहमीन यकृत तेल (कॉड लिवर ऑयल) में पांच-छह बूंद की मात्रा से देना शुरू करते हैं। कुछ दिनों बाद उत्तरोत्तर बढ़ाते हुए दस बूंद कर देते हैं। इतनी मात्रा सहन कर लेने के बाद फिर बढ़ाते हैं। इस प्रकार धीरे-धीरे चालीस बूंद तक ले आते हैं। इसके प्रयोग काल में नमक छोड़ देना चाहिए।

उपयोग : फल का गूदा ग्लिपिक्ट (gelatinous) और सुरमित है। रॉक (बुनेटिन नं. 1057), यूनाइटेड स्टेट्स डिपार्टमेंट ऑफ़ एग्रीकल्चर, 1922, पृष्ठ 23) कहते हैं कि चन्दर इसके बहुत शोकीन हैं, परन्तु कहा जाता है कि मछलियों को यह विषाक्त कर देता है। सिक्किम में बीजों की गिरी मत्स्यविष के लिए काम लायी जाती है।

आसाम में कभी-कभी स्थानीय लोग बीजों से तेल निचोड़ते हैं। चिकित्सा में इसके गुण धर्म, मात्रा उपयोग आदि तुवरक और चालमुग्रा के समान समझे जाते हैं। परन्तु अनेक अधिकारियों ने गाइनोकार्डिया को प्रभावशाली नहीं पाया।

पुराना विश्वास : पुराने साहित्य में विश्वास किया जाता था कि चालमुग्रा तेल गाइनोकार्डिया ओडोराटा के बीजों से व्युत्पन्न होता है। 1901 में ग्रैन ने दिखाया था कि असली चालमुग्रा तेल आसाम और ब्रह्मा में उगने वाले एक वृक्ष राइडोजिनोस कुर्ज़ों के बीजों से प्राप्त किया जाता है। इसके बावजूद भी चिकित्सा साहित्य में चालमुग्रा तेल, गाइनोकार्डिया तेल और हिड्नोकार्पस तेल ये तीनों शब्द आपस में पर्यायवाची शब्दों के समान बरते जा रहे हैं। इस पुस्तक में त्वचा के रोगों में जो तथा कुछ में गाइनोकार्डिया तेल की उपयोगिता प्रतिपादित की गई है वह चालमुग्रा और तुवरक की समझनी चाहिए।

त्वचा के रोग : वेअरिंग (1875), विलियम ब्रिडला (1910), राबर्ट ह्विसन (1948) आदि अनेक पाश्चात्य कर्माभ्यासियों ने गाइनोकार्डिया तेल को चालमुग्रा तेल के नाम से वर्णन किया है और इसके गुणों में भेद नहीं दिखाया। त्वचा के रोगों में ये गाइनोकार्डिया तेल की सफलता का उल्लेख करते हैं। इनके वर्णनों से पता चलता है कि लण्डन के बहुत-से चिकित्सालयों में भी इसे आजमाया गया है। सोरायसिस, तीव्र तथा पुरातन प्रपामा (एम्ब्रिमा) lupus, कृष्ठ और इसी तरह के रोगों में तेल उपयोगी बाह्य उद्दीपन प्रयोग है। चर्म यक्ष्मा, उपदंशीय उद्भेदन, बहुत पुराने सोरायसिस के लिए एक मरहम इस्तेमाल की जाती है जो ऊर्णाविषा (नैनोसिन) के एक द्रव छुक्तका (औंस) में चालमुग्रा तेल का एक द्रव शाण (ड्राम) मिला कर बनाई जाती है।

त्वचा के रोगों में अंवेष्टम गाइनोकार्डिया नामक मरहम बरती जाती है। एक भाग गाइनोकार्डिया तेल, चार भाग दुड़ मूदसा (हार्ड पैराफ़ीन) और पांच भाग श्वेत मृदु मूदसा (सॉफ्ट पैराफ़ीन) मिलाकर यह बनाई जाती है।

कुष्ठ : कुष्ठ में गाइनोकार्डिया अत्युत्तम प्रभाव के साथ प्रयोग किया जा रहा है। इस कुष्ठित रोग के निराकरण के लिए तेल की यद्यपि देर से बड़ी स्याति है परन्तु कुछ चिकित्सकों का मत है कि कुष्ठ को यह निश्चित रूप से निर्मूल नहीं करता। बहुत-से समझते हैं कि यह इस रोग का विधारण करता है। 1890-91 के भारतीय कुष्ठ आयोग ने जो साक्षियां अमिलिखित की है उससे प्रकट होता है कि कुष्ठ में चालमुग्रा (गाइनोकार्डिया) तेल का कार्य यद्यपि अतिशय है तथापि गुर्जन तेल (*Diptrocarpus*, q. v.) की तुलना में अधिक स्पष्ट है। नीम तेल या गुर्जन तेल के साथ मिला कर यह कुष्ठ तथा त्वचा के अनेक रोगों पर लगाया जाता है।

कुष्ठ में मैग्नीशियम गाइनोकार्डेट कुछ सफलता के साथ बहुत पहले परखा जा चुका है। कहते हैं कि तेल की अपेक्षा मैग्नीशियम लवण अधिक अनुकूल पड़ता है और इसको प्रयोग करने में लाभ भी तेल के समान ही हैं। मैग्नीशियम गाइनोकार्डेट एक दानेदार घूर्ण होता है और एक से तीन ग्राम (ग्रैन) की मात्रा में दिया जाता है।

ऊर्णा : वसा के साथ तैयार की गई मरहम अत्युत्तम बाह्य लेप होना है। कुष्ठ की विभिन्न अवस्थाओं में एक भाग तेल को दो भाग मूकर वसा में मिला कर तैयार की गई मरहम उत्तम लेप होता है।

इस प्रकार के विवरणों में गाइनोकार्डिया तेल या बीजों से चालमुग्रा या तुवरक का ग्रहण करना चाहिए क्योंकि हमने पहले भी स्पष्ट किया है कि लेखकों के प्रवाद से इन क्रियाशील पौधों को गाइनोकार्डिया नाम दिया जाता रहा है। गाइनोकार्डिया में तो कुष्ठजन तत्त्व विद्यमान ही नहीं है इसलिए इसे कोढ़ में देना निरर्थक है।

क्षय में : उर.क्षय में यह सफलता के साथ इस्तेमाल किया गया है। खाने के लिए तो देते हैं छाती पर भी लगाते हैं अत्रयुज क्षय (*tabes mesenterica*) में और उदर गुहा की क्षयी ग्रंथियों में पेट पर तेल को मलते हैं।

गठिया, आमबात : आमबात और आमवातिक गठिया में तेल का स्थानीय व्यवहार उद्दीपन लेप का काम करता है। चिरस्थायी आमबात और आमवातिक संधि कोप में जोड़ों पर त्वचा के ऊपर लगाते हैं।

. चौदह :

निर्गुण्डी कन्द

एक साधु यदा-कदा चित्रकूट आया करता था। अपने कुछ दिन के तीर्थयात्र में वह यहाँ की कतिपय जड़ी-बूटियाँ भी इकट्ठा करता था। चित्रकूट में रहने वाले दशरथ लोथ का घन्घा जंगल की जड़ी-बूटी इकट्ठा करना था। जंगलों में दोनों का एक-दूसरे से मिल होता था। दशरथ लोथ अनपढ़ था। उसने साधु की सेवा कर के जड़ी-बूटियों के बारे में अधिक जानकारी प्राप्त करने की कोशिश की। उसकी लगन से साधु प्रसन्न हो गये। उन्होंने दशरथ को एक चमत्कारी जड़ी का रहस्य बताया जिसका नाम निर्गुण्डी-कन्द था।

साधु अपने साथ यह जड़ी लेकर रायपुर की ओर कहीं चले जाते थे। वहाँ ज़रूरतमन्द गरीब लोगों को मुफ्त बाँटते थे। जब उनके पास जड़ी खत्म हो जाती थी वे दशरथ को लिख देते थे। वह जंगल से उखाड़ लाता था और ताज़ी जड़ी ही साधु बाबा को रायपुर दे आता था। दशरथ गरीब था। साधु बाबा उसे रेल किराये के अलावा कुछ दक्षिणा भी देते थे। दोनों का यह व्यवहार बरसों चसता रहा। साधु जब जाते तो दशरथ के घर ठहरते।

दशरथ जिन बंधों और फार्मेशियों के लिए जड़ी-बूटियाँ इकट्ठी करता उनमें से एक वैद्य साधना के लिए हर साल सदियों में चित्रकूट वास करते थे। उन दिनों दशरथ यह जड़ी जंगल से निकाल कर सुखा रहा होता था। दशरथ को अपनी सेवाओं का समुचित मूल्य तो वैद्य जी से मिलता ही, पुरस्कार रूप में कम्बल या उसकी आवश्यकता के अन्य पदार्थ जब उसे सदा मिलते रहते थे तो उसने उन पर इस जड़ी का रहस्य प्रकट कर दिया। इसका लैटिन नाम आलेबट्टा पारासिटिका ए. रिक बैराइटी चित्रकूटेन्सिस एम. ए. राउ है।

वैद्य जी ने इस वैद्यों तथा दूसरे चिकित्सकों को परीक्षा के लिए दिया भारत सरकार के स्वास्थ्य मन्त्रालय और बिहार सरकार को उन्होंने इस की परीक्षा करने का आग्रह किया।

मै मार्च की दूसरी तारीख को इस अधिपक्ष के बारे में अधिक ज्ञान प्राप्त करने के उद्देश्य से करवी आया। चित्रकूट से अगला रेलवे स्टेशन करवी है। चित्रकूट को जाने

वाले यात्री इसी स्टेशन पर उतरते हैं।

करवी में मैंने पाया कि प्रत्येक देहाती इस जड़ी से भलिभांति परिचित है। सूखी जड़ी का नमूना मैंने देहातियों के एक मुण्ड को दिखाया जिस में एक बड़ई था, एक मजदूर था और एक अयोध्या का बाबा था जो चौतीस बरस से करवी के एक भग्न मन्दिर में रह रहा था। उन्होंने झट कहा कि यह तो निर्गुण्डो है और मिड़की के विरेखा विटेक्स निर्गुण्डो लिन. के नीचे उगता है। मिड़की के वृक्ष केवल सुढ़वार पहाड़ पर पूरब के हिस्से नदी के किनारे है। इसलिए यह वही मिलता है।

प्राप्ति स्थान : दो-तीन दिन में सुढ़वारे के भीटे के ऊपर तथा उसके चारों ओर डेढ़ किलोमीटर तक घूमा। सूयंकुण्ड और उसके आस-पास भी घूमा। मैंने देखा कि आठ-दस किलोमीटर इस प्रदेश में यह मिड़की (विटेक्स निर्गुण्डो लिन.) की जड़ों पर उग रही है, परन्तु बहुत कम मात्रा में।

बदौसा कस्बे के पास बाघ नदी के किनारे मिड़की के नीचे निर्गुण्डो बहुत मिलती है। चित्रकूट से पश्चिम में उन्नीस किलोमीटर दूर बादा मोटर सड़क पर बदौसा है। यह रेलवे स्टेशन भी है। आषाढ़ में बारिश शुरू होने के पन्द्रह-बीस दिन बाद सिरसा वन में निर्गुण्डो अधिक मिल जाती है। मार्च के पूर्वार्द्ध में मैंने यहाँ निर्गुण्डो पाई तो सही परन्तु बहुत कम। अधिक खोदने से समाप्त हो गये थे। सिरसा वन चित्रकूट से स्फटिक गिला जाते हुए मार्ग में कोई सवा तीन किलोमीटर की दूरी पर पड़ता है। चित्रकूट में दक्षिण अनुसूया के निकट झूरी नदी और मन्दाकिनी के बीच में सीता भोकमण्ड के आस पास निर्गुण्डो कन्द की मोटी जड़ें मिल जाती है। इस का कारण यह है कि भूमि बालूमय नरम है और मन्दाकिनी की बाढ़ से नयी-नयी मिट्टी की तह बँठ जाती है। चित्रकूट से यह तेरह किलोमीटर दूर है।

चित्रकूट से पश्चिम में भमई गाँव के साथ लगते भँसई नाले के दोनों ओर मिड़की के उपर निर्गुण्डो कन्द काफी मिलता है। चित्रकूट से आना-जाना बलीत किलोमीटर का चक्कर लगता है। चित्रकूट से बरौदा-ज्वारिन-कौहारी। कौहारी में सर्वप्रथम 500 एकड़ में मिड़की की झाड़ियाँ फैली है वहाँ निर्गुण्डो कन्द बहुत पैदा होता है। कौहारी जाने के लिए चित्रकूट से बरौदा और ज्वारिन हो कर जाना होता है। 10 किलोमीटर दूर पिठरा में नदी के अन्दर उतर जायं। दक्षिण में देखी के कन्द मिलते है। बाबूपुर के सोते के अन्दर मन्दाकिनी के साथ चित्रकूट मोटर दूर; अमरावती के पास मन्दाकिनी के किनारे, चित्रकूट से निर्गुण्डो मिलती है।

निर्गुण्डी कन्द (मातेबूटा पारासिटिका) उगे हुए थे। इन पौदों को हल्का करने के लिए इन की टहनियों की छंटाई कर दी गई। कुछ ऐसी जड़ें भी छोड़ दी गईं जिन पर यह पराश्रमी उगा था। उन जड़ों को नहीं छेंड़ा गया जिन पर पराश्रमी उगा था। प्लास्टिक की शीट में पैक करके इन पौदों को सखनऊ ले आया गया। वहाँ पहुँचने पर इन्हें तुरन्त नेशनल बोटेनिक गार्डन में रेतीली मिट्टी में बो दिया गया। ब्यारियों में से समय-समय पर खर पतवार निकाल दिया जाता था। केवल गर्मियों में महीने में एक

करने से पराश्रमी की मूलस्कन्धों (रूहाइजोम्स) को भसी-भाति बढ़ता हुआ देखा गया। अगस्त 1970 में निर्गुण्डी कन्द (मातेबूटा पारासिटिका) के पौदे जमीन के ऊपर आकर फूलने लगे। जी० एस० श्रीवास्तव और डी० एस० शुक्ल का जर्नल, बम्बई नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी के अगस्त 1972 के अंक में एक नोट छपा था जिस में उन्होंने लिखा था कि निर्गुण्डी कन्दों का उगना जारी है। सखनऊ में इन्हें उगाने में मिली प्राथमिक सफलता संकेत देती है कि यह पौदा अपने मूल स्थान से भिन्न जमीन और जलवायु में भी उग आता है।

आकार-प्रकार : निर्गुण्डी कन्द (रूहाइजोम) टेढ़े-मेढ़े, अनियमित आकार के होते हैं। कई बार ये चपटे होते हैं परन्तु प्रायः गोले होते हैं। ये सपाट पृष्ठ के नहीं होते। सारी सतह छोटे-मोटे उभारों से पटी पड़ी रहती है। प्रायः कन्द (रूहाइजोम) लम्बे होते हैं और सीधा ऊपर को निकल जाते हैं। कई बार ये भूमि के अन्दर फैलते हुए नये-नये रूहाइजोम्स को जन्म देते हुए बढ़ते जाते हैं जिन में से अनेक स्थानों पर शाखाएँ फूट कर भूमि के ऊपर पल्लवित और पुष्पित होती है।

बहुत कम उदाहरणों में मैंने देखा है कि रूहाइजोम्स बेडील गाठ या अबुँव का रूप धारण कर लेते हैं।

गांठें : गांठों की परीक्षा से मुझे पता चला है कि ये कई वर्ष पुराने रूहाइजोम्स के समूह हैं जिस में कई सारे रूहाइजोम्स एक दूसरे से संयुक्त हो गये हैं। गांठों का ऊपरी भाग बहुत कुछ गल गया होता है जिसका रंग भूरा-काला रहता है परन्तु अन्दर का भाग पीला रहता है।

नाप : ताज़ी निर्गुण्डी के विभिन्न अंगों के अधिकतम नाप मैंने इस प्रकार नापे हैं : भूमि से ऊपर कांड सेंटीमिटर, रूहाइजोम की गोलाई नौ सेंटीमीटर, रूहाइजोम की मोटाई दो सेंटीमीटर, रूहाइजोम की लम्बाई सोलह सेंटीमीटर, रूहाइजोम की शाखाएँ बीस तक। गाठ की लम्बाई आठ, चौड़ाई पाँच और छोटा घेरा सोलह सेंटीमीटर होता है। फल बाधा सेंटीमीटर ऊँचा और लगभग इतना ही मोटा होता है।

स्वाद : रूहाइजोम काठ और पत्ते कड़वे हैं परन्तु बहुत अधिक नहीं।

रंग : ताजी र्हाईजोम्ब का रंग चमकीला गाढ़ा पीला होता है। सूखने पर यह काला पड़ जाता है। गांठों का रंग ऊपर से मिट्टी के रंग का होता है। परन्तु तोड़ने पर अन्दर से वे भी वैसे ही गूदी पीली चमकीली दोखती है जैसी कि र्हाईजोम्स अन्दर या बाहर से होती है। अंगुलियों से तोड़ने पर र्हाईजोम्ब की गांठें आसानी से और साफ टूट जाती है। अन्दर के चमकीले पीले पृष्ठ के अन्दर सफेद तन्तुओं का एक घेरा दिखाई देता है जिसके अन्दर र्हाईजोम्स का मध्य भाग है। ताजी र्हाईजोम्ब के ऊपर से नाखून के द्वारा छीलने से मोटा छिलका आसानी से छोटे-छोटे खडों में उतर जाता है और अन्दर से कठिन तन्तुओं के घेरे का आवरण निकल आता है। छिलका काफी मोटा होता है और सारी र्हाइजोम का एक बड़ा भाग बनाता है।

कांड का रंग बाहर से तो जामनी होता है अन्दर से मंला सफ़ेद। कांड के साथ जहाँ र्हाईजोम लगता है वहाँ र्हाईजोम का विशिष्ट पीला रंग चमकता है।

गन्ध : र्हाईजोम्ब, कांड, पत्ते या फूल में सामान्यता कोई विशेष गन्ध नहीं आती। परन्तु सुखाने के लिए जब मैंने जड़ों को कमरे में फैसवाया तो एक गन्ध उठ रही थी। संग्रहकर्त्ताओं का कहना है कि इस विशिष्ट महक से वे भली-भांति परिचित हैं।

नदी-नालों की किनारों की भूमियों में जो मिड़की के वन हैं उन्हीं पर यह परा-श्रित पाया जाता है। मिट्टी जितनी पोली होगी जड़ की मोटाई, लम्बाई और शाखोद्भेद उतना ही अधिक होगा। जिस साल बाढ़ आ जाय और नयी मिट्टी मिड़की के वनों में फैल जाय उस साल निर्गुण्डी की पैदावार बहुत अधिक होगी। इसका एक कारण यह भी हो सकता है कि बाढ़ में कुछ विशेष प्रकार की खाद इन को मिल जाती होगी जो कन्दों के विकास को बढ़ाती हो। खोदने वाले बताते हैं कि ऐसे स्थानों से उन्होंने एक-एक मिड़की की जड़ों में से पाच-पांच सेर ताजी निर्गुण्डी निकाली है। दस सेर तक ताजी निर्गुण्डी अकेले पौदे के नीचे से खोदी गई है। बताया जाता है कि एक पौदे की ताजी र्हाईजोम अधिक-से-अधिक आधा सेर की तोली गई है। इन की लम्बाई तीस सेंटीमीटर से अधिक नहीं होगी। भूमि कि सतह से पैतालिस सेंटीमीटर नीचे तक निर्गुण्डी की र्हाईजोम्ब निकल जाते हैं सामान्यता ये 2.50-5 सेंटीमीटर से 12.50-15 सेंटीमीटर नीचे की मिड़की की जड़ों पर उग जाते हैं। एक जड़ पर कई बार बीस-पच्चीस पौदे जमे हुए देख पड़ते हैं। यह भी देखा गया है कि जिस मिड़की पर बहुत अधिक निर्गुण्डी निकल आती है मिड़की का वह पौदा सूख जाता है। मिड़की की बहुत पतली सूत जैसी जड़ों के ऊपर तथा एक सेंटीमीटर मोटी जड़ों के ऊपर भी मैंने निर्गुण्डी को उगते हुए देखा है।

वारिश का प्रभाव : वारिश अधिक होने पर पैदावार अधिक होती है, ववार या कार्तिक में अधिक वर्षा हो तो पैदावार बहुत अच्छी होगी र्हाईजोम्ब मोटे भी होंगे और तादाद में भी अधिक होंगे।

आयु : स्थानीय संग्रहकर्त्ताओं का कहना है कि बंशाख शुरू होने पर जब सूर्य चलती है तो पौदा पहले ऊपर से जल जाता है और धरती के तप जाने पर र्हाईजोम्ब

भी सूख जाते हैं। बरसात में भूमि में गिरे हुए बीजों से पुनः नये सिरों से उत्पत्ति होती है।

मार्च के पूर्वार्द्ध में जब गीने विभिन्न स्थानों से रूहाईजोम्ब खोदे तो मैंने मिड़की की जड़ों पर धरती के अन्दर राई जितने छोटे आकार में ले कर तेरह सेंटीमीटर तक लम्बे रूहाईजोम्ब पाये थे। नन्हे-नन्हे रूहाईजोम्ब की उत्पत्ति अभी कुछ दिन पहले हुई होगी।

प्रारम्भिक अध्ययन में मुझे यह प्रतीत होता है कि जो रूहाईजोम्ब बाजार में आते हैं वे विभिन्न आयुओं के हैं। सम्भवतः बड़े रूहाईजोम्ब दो-तीन वर्ष पुराने हों। बरसात के आरम्भ, मध्य, सूर्यो के मध्य और गर्मियों के मध्य में उस स्थान पर आकर पुनः पौदों की तथा रूहाईजोम्ब की विभिन्न अवस्थाओं का अध्ययन करना चाहिए जिससे आयु के सम्बन्ध में और अधिक सही जानकारी प्राप्त की जा सके।

स्थानीय सग्रहकर्त्ताओं के अनुसार निर्गुण्डी का पौधा तथा रूहाईजोम स्वल्प-आयु होते हैं। नया पौधा तेजी से बढ़ता है, फूल तथा फल धारण करता है, रूहाईजोम्ब की वृद्धि करता है और तुरन्त मर जाता है। महीने-डेढ़ महीने में यह सब हो जाता है। इसलिए जो भी रूहाईजोम्ब हम खादते हैं वे एक-डेढ़ महीने से अधिक आयु की नहीं हैं, चाहे वे अनुकूल अवस्थाओं में कितनी ही उन्नत हो गई हों।

फूलना : मार्च के उत्तरार्द्ध में निर्गुण्डी पर फूल आ रहे थे। तीन-चार सेंटीमीटर से ले कर बीस सेंटीमीटर ऊँचाई के पौदों में फूल आये थे। एक काष्ठ पर मुझे खिले हुए फूल तो तीन-चार बार दिखाई दिये परन्तु पुष्पकलिकाओं से सारा काष्ठ भरा हुआ था। पुष्पकलिकाओं और फूलों का रंग भी चमकीला गूँगा पीला होता है। फूल सुन्दर दीखते हैं। काष्ठ के चारों ओर पत्तों के अक्ष में पुष्पकलिकाएँ निकलती हैं। सारा काष्ठ मार्च के पूर्वार्द्ध में पुष्पकलिकाओं से भरा रहता है। पुष्पकलिकाएँ और फल ऐसे दीखते हैं जैसे कि बला के होते हैं। काष्ठ पर भूमि के पास वाली कलियाँ पहले खिलती हैं। तना ऊपर बढ़ता जाता है। पहले खिले फूलों के फल बन जाते हैं। एक ही तने पर नीचे तो फल लगे रहते हैं और फुगल पर नयी कलियाँ निकल रही होती हैं और बीच में फूल खिल रहे होते हैं।

नयी उत्पत्ति : मार्च में मैंने देखा कि सभी जगह नये-नये पौधे भूमि में से निकल रहे थे। काष्ठ और पत्तों का रंग मैला-सा जामनी होने के कारण नये पौदों को अपरिचित आँखें एकदम नहीं पकड़ पाती क्योंकि जगल में वे घास पात और मिट्टी से मिल गये होते हैं। कुछ पौदों में पत्ते हरे रंग के रहते हैं। पत्ते 1 से 2 सेंटीमीटर लम्बे और दो से पाँच मिलीमीटर चौड़े होते हैं।

निर्गुण्डी-वन के अन्य वृक्ष : मिड़की के जिस जगल में निर्गुण्डी पैदा होती है। उस वन में निम्नलिखित अन्य वृक्ष और झाड़ियाँ उगती हुई मैंने देखी हैं।

निमाडो (लैथाना), करौंदा, तेंदु, रीवजा, कृष्णसारिवा, विककत (नटैया फ्लैकूशिया), बेर, बैरी, डूब घास, नागरमोषा, काकजंघा, ओगा (अपामांग), दहा।

कुछ उदाहरणों में मिड़की (विटेक्स निर्गुण्डी) से, 1.50 से 1.80 मीटर की दूरी पर निर्गुण्डी पौदे मिले। तब प्रकट रूप में ये निमाड़ी, करौदा, विककत या रीवजा की जड़ पर आश्रित थे। परन्तु अधिक सम्भावना यही है कि मिड़की की जड़ें वहां तक फैली होंगी और उन्हीं पर ये उगे होंगे।

सुखाना : पचास किलोग्राम ताजी निर्गुण्डी जंगल से लाई गई। आठ आदमियों ने इसे आठ घंटे में खोदा होगा। ये लोग सुबह सात बजे चित्रकूट से निकले थे, रात आठ बजे लौटे थे। बन्द कमरे में एक ढेर में इसे रखवा दिया गया। सुबह सात बजे मैंने परीक्षा की। ढेर के अन्दर का तापमान कुछ ऊंचा था। हाथ से सरका कर मैंने इस में से मिट्टी अलग करवा ली और तोल कर छाया में खुली हवा में सुखाने के लिए फैला दिया। पचास किलोग्राम निर्गुण्डी में से तीन किलोग्राम मिट्टी निकली। यह मिट्टी कुछ नमी लिये हुए थी। सूखने पर इस के भार में कमी आयेगी।

आठ मार्च 1963 को मजदूर उपलब्ध नहीं थे इस लिए यह निश्चय किया गया कि अगली सुबह रूहाईजोम्ब के ऊपर से शाखाएं तोड़ कर अलग सुखाई जायेगी। इन में से अभी मिट्टी का और परिमाण निकलेगा। घास की जड़ें, मिड़की की जड़ें आदि कचरा अलग किया जायगा।

पन्द्रह मार्च 1963 को निम्नलिखित तोल प्राप्त हुए :

सूखे रूहाईजोम्ब	7,200 ग्राम
सूखे डण्ठल, पत्ते	3,025 ग्राम
सूखी मिट्टी	5,200 ग्राम

15,425 ग्राम

नमी की कमी

37,575 ग्राम

ताजी औषध का भार

53,000 किलोग्राम

इस परीक्षण में यह ज्ञात होता है कि निर्गुण्डी संग्रह करने की वर्तमान पद्धति में ताड़े उखाड़े गये पौदों का लगभग सातवां भाग सूखे रूहाईजोम्ब प्राप्त होते हैं।

जंगली से निर्गुण्डी लाने वाले सामान्यतया इसे धूप में सुखाते हैं। वाली समेत पूरा पौदा ही खोद कर इकट्ठा किया जाता है। ढेरे पर पहुंच कर इसे छत पर धूप में फैला दिया जाता है। यदि गरमियों का मौसम है तो ये दो दिन में सूख जाते हैं। आंशिक रूप से सूख जाने पर और पूर्णतया सूख जाने पर भी पौदों को पैंरो के तलबों के नीचे कुचला जाता है जिस से रूहाईजोम्ब पर लगी मिट्टी झड़ जाय, रूहाईजोम्ब से ऊपर का भाग टूट कर अलग हो जाय तथा मोटी रूहाईजोम्ब के छोटे टुकड़े हो जाय। हाथों के द्वारा भी यह काम थोड़ा-बहुत किया जाता है। छाज से छटक कर मिट्टी, पत्ते, फूल, बीज,

अधपके फल, ढण्ठल आदि पदार्थ रूहाईजोम्य से अलग कर लिये जाते हैं। मिट्टी को छुड़ाने के लिए कभी-कभी पानी में रूहाईजोम्य को घोया भी जाता है।

सुखाने का तरीका बिल्कुल पटिया है। निर्गुण्डी के ढण्ठल तथा दूसरा कचरा भी रूहाईजोम्य के साथ मिला हुआ बाजार में चला जाता है। अधिक अच्छा पदार्थ प्राप्त करने के लिए मेरा सुझाव है कि जंगल से खोद कर जब पौदे ढेर पर लाये जायं तो सम्भव हो तो उसी दिन अथवा अगले दिन रूहाईजोम से कांड को पृथक् कर देना चाहिए।

फसल पकका हो तो अच्छा है। कचरी जमीन हो तो चिकनी मिट्टी या गोबर से लीप देना चाहिए। सुखाने का स्थान छायादार, उत्तम हवा वाला और सील रहित होना चाहिए।

उत्पत्ति : अनुमान है कि चित्रकूट क्षेत्र में हर साल आठ-दस मन सूखी निर्गुण्डी इकट्ठी की जा सकती है। मार्च के अन्त में जब लूणं धुरु होती है तो पौदे सूख जाते हैं। स्थानीय संग्रहकर्त्ताओं के अनुसार मार्च के अन्त से दिसाली तक निर्गुण्डी नहीं उपलब्ध होती।

पैदावार कम हो गई है : सोलह साल पहले 1949 में जिस जंगल से दो घण्टे में एक आदमी बीस सेर ताजी निर्गुण्डी खोद लेता था वहां अब मुश्किल से दिन में पांच सेर ही खोद पाता है। लोगों ने इसको खोद-खोद कर विनाश कर डाला है।

कहां-कहां जाती है : चित्रकूट से निर्गुण्डी निम्नलिखित स्थानों पर जाती है। नागपुर, पटना, बनारस, झांसी, रामपुर, जबलपुर, बालाघाट, छपरा, मुजफ्फर नगर, सहारनपुर, गोरखपुर, देवरिया, लखनऊ, राजनाद गाय, रायबरेली, राजस्थान, आदि।

शत्रु : बकरिया निर्गुण्डी के नवजात पौदों को चर जाती हैं। स्थानीय लोगों का कहना था कि गौए उसे नहीं खाती। परीक्षण के लिए मैंने जड़ समेत एक पौदा एक गऊ को दिया, वह खा गई। इस बात का अध्ययन किया जाना चाहिए कि बोरों से इस पौदे को वस्तुतः हानि पहुंचती है या नहीं। जंगल में निरीक्षण से मुझे ज्ञात हुआ कि जंगली जानवरों से सम्भवतः इन्हे नुकसान नहीं होता, सेहों और सुअरों ने उसी वन में उगे हुए कुछ वृक्षों की छालें कूतर रखी थी और जड़ें खाद रखी थी परन्तु निर्गुण्डी को खोदे जाने के चिन्ह नहीं दिखाई दिये। जहां-जहां खुदाई की हुई थी वह सब मनुष्य द्वारा। कोई-कोई रूहाईजोम भुरभुरी और कोई-कोई फोकी पायी गयी है। इससे ज्ञात होता है कि कुछ प्रकार के कीड़े भी इन्हे हानि पहुंचाते हैं।

गलत धारणायें : बच्चों में यह मान्यता है कि सम्हालू (मिड़की) के जो पौदे सो या अधिक साल पुराने हो जाते हैं उनकी जड़ में ममीरी पैदा होता है। बचपन से ही यह बात मैं सुन रहा हूं। उन दिनों मैं हरिद्वार रहता था। उस प्रदेश में सम्हालू बहुत उगता है। मैंने वहां कभी इस की जड़ में ममीरी नहीं देखी।

वस्तुतः बच्चों का सम्हालू की जड़ को ममीरी से अभिप्राय निर्गुण्डी

(आलेकट्टा पारासिटिका) से है। सुख जानने पर इस का रूप-रंग और आकार-प्रकार ममीरी से मिलता जुलता है, दोनो कड़वी है और तोड़ने पर पीली दीखती है। इसलिए इस साम्यता के कारण फार्मसी वाले निर्गुण्डी को ममीरी कहने लगे। बहुत से वैद्य मीने देखे है जो अमृतसर की फार्मसियों से भगा कर सुरमों में इस निर्गुण्डी को ममीरी के नाम से डालते रहे है। मुझे चित्रकूट में मिड़की के नये पौदों की जड़ों के ऊपर उगती हुई भी निर्गुण्डी मिली है। इसलिए वैद्यों की इस मान्यता को पुष्ट करने में मुझे प्रत्यक्ष प्रमाण मिल सके कि निर्गुण्डी का पौदा सैकड़ों बरम पुराने सम्हालू की जड़ पर पैदा होता है।

मिड़का या मिड़की: निर्गुण्डी का संग्रह करने वालों का खयाल है कि यह पराश्रयी (मेखवा) मिड़की की जड़ पर पैदा होता है मिड़के की जड़ पर नहीं। वे अनपढ़ लोग मिड़का और मिड़की में विभेद स्पष्ट रूप से नहीं बता पाते परन्तु मोटे तौर पर छोटे पत्तों वाले सम्हालू के पौदों को वे मिड़की और बड़े पत्तों वाले पौदों को मिड़का कहते हैं। इन्हे वे मादा और नर पौदों के नाम भी देते हैं।

सम्हालू (विटेक्स निर्गुण्डी) में नर और मादा फूल एक ही पौदे पर लगते हैं। इसलिए नर और मादा अथवा मिड़का व मिड़की का अन्तर ठीक नहीं कहा जा सकता। संग्रहकर्त्ताओं की मान्यता का स्पष्टीकरण मैं इस प्रकार दे सकता हूँ। जिन पौदों पर यह पराश्रयी पैदा होगा वह उन पौदों के रस को लेकर ही तो पनपेगा जिस से आश्रयदाता पौदों का विकास भलि-भाति नहीं होगा, और उन के पत्ते भी छोटे रह जायेंगे। इसके विपरीत इस पराश्रयी से विमुक्त मिड़की के पौदे स्वभावतः पूर्ण विकसित होंगे और उन के पत्ते भी तुलना में बड़े होंगे। यह ठीक है कि सम्हालू बहुवार्षिक झाड़ी फाँसी कठीली और वृद्ध होती है इसलिए उस के ऊपर इस पराश्रयी द्वारा विशेष हानि नहीं नज़र आती, परन्तु इसके पत्तों के विकास पर प्रभाव पड़ सकता है।

माच के पूर्वादि में मैं चित्रकूट में इस विषय का अध्ययन करता रहा। उन दिनों मुझे मिड़की (विटेक्स निर्गुण्डी) का कोई भी जंगल फूला हुआ नहीं मिला। केवल एक जगह सिरसा वन में एक झाड़ी पर एक शाखा फूल रही थी। मैंने देखा कि इस के फूलों का रंग सफेद था। हरिद्वार में मैंने सम्हालू के फूलों का रंग नीला पाया था। इसलिए इस दिशा में आगे अनुसन्धान किया जाना चाहिए कि क्या यह पराश्रयी सफेद फूल वाले सम्हालू पर ही तो नहीं उगता ?

सुभाव : मिड़की के कुछ जंगलों में निर्गुण्डी (आलेकट्टा पारासिटिका) पैदा होती है और कुछ में नहीं। इस का कारण तलाश किया जाना चाहिए। निर्गुण्डी की उत्पत्ति वाले तथा निर्गुण्डी रहित मिड़की (विटेक्स निर्गुण्डी) के पौदों की रचना, फूलों, पत्तों, जड़ों और लकड़ी की परीक्षा की जानी चाहिए। ये जिस भूमि में उगते हैं उन की मिट्टी की रासायनिक परीक्षा की जानी चाहिए। सम्भव है कि कुछ विशेष प्रकार के रासायनिक तत्व इस पराश्रयी को उगने के लिए अनुकूलता प्रदान करते हों।

मात्रा : ताज़ी जड़ स्थानीय आदमी एक तोला तक एक मात्रा में दे देते हैं।

ये लोग कठोर श्रम करने वाले हैं और कठिन कोष्ठ के हैं। इसलिए इस मात्रा को सहन कर लेते हैं। मृदु कोष्ठ, मुकुमार नागरिकों को इस से आधे परिमाण में दी जानी चाहिए। तब भी कष्ट प्रतीत हो तो मात्रा कम कर दें। साम्य हो जाने पर धीरे-धीरे बढ़ा कर पूरी एक तोला में ले आयें। कुष्ठ के रोगी को पूरी मात्रा ही दी जानी चाहिए।

औषध तैयार करना : सम्यक्तया सुखाने के बाद चिकित्सा प्रयोजनों के लिए निर्गुण्डी को तैयार करने की कुछ विधियां प्रचलित हैं। एक विधि में र्हाईजोम्ब को साफ कर के घी में तल कर कूट लिया जाता है और बारीक चूर्ण बना लिया जाता है। दूसरी विधि में साफ किये र्हाईजोम का पहले चूर्ण बनाया जाता है और तब उस में घी तथा चीनी मिला कर शीशी में, चीनी मिट्टी के मर्तबान में या मिट्टी की बिकनी हाण्डी में ढक्कन बन्द कर के रख लेते हैं।

उपयोग : चित्रकूट और करवी के देहाती इसे सुखाक में उपयोगी बताते हैं। दस्त नाने के लिए भी प्रयुक्त किया जाता है। इस का ठीक अनुपात गोमूत्र है। रामपुर के साधु ताजी जड़ी को गोमूत्र के साथ सिलबट्टे पर या दोरी ढण्डे में रगड़ कर चुल्लू भर गोमूत्र में घोल कर कपड़े में छान कर पिला दिया करते थे। चार रत्ती प्रातः और इतना ही शाम को पिलाते थे।

आजकल के अद्धाहीन मनुष्य गोमूत्र को पीना क्योंकि घृणित समझते हैं इसलिए और साथ ही ताजी औषध दूर-दूर तक सुलभ नहीं होती इसलिए जड़ी को सुखा लिया जाता है और चूर्ण बना कर पानी के अनुपात से दिया जाता है। परन्तु रोगी यदि गोमूत्र पीने में ऐतराज न करें तो गोमूत्र के अनुपात से देना अधिक प्रशस्त होगा।

निर्गुण्डी (आलेबट्टा पारासिटिका) के चूर्ण को चार आना भर मिश्री मिले दूध के साथ प्रातः साथ पिला दें। सुबह खाली पेट शाम को भोजन के बाद। यह ऊष्ण वीर्य है, पित्त वर्द्धक है, रक्त दोषनाशक और वातनाशक है। इसके सेवन-काल में घी और दूध का सेवन करते हैं।

पथ्य : गलित कुष्ठ का रोगी कम-से-कम एक साल तक इसका सेवन करें। पथ्य में चने की रोटी और गी का दूध पिये। घेप सब चीजों का त्याग कर दे। तमक, मिर्च, खट्टा, भीठा, घी विल्कुल न खायें।

रसायन : चालीस साल की उम्र के बाद निर्गुण्डी कन्द रसायन मानी जाती है। इस के सेवन से वृद्धावस्था की निर्वनता नहीं अनुभव होती। वादा और सतना जिलों में ताजे मूनस्तम्भो (र्हाईजोम्ब) को दोरी ढण्डे में वादाम, मयज, इलायची आदि के साथ ठण्डाई की तरह रगड़ लेते हैं और दूध में घोल कर भीठा मिला कर पीते हैं। कल्प के लिए स्वयं उखाड़ें। फल की इच्छा के बिना खायें तो अधिक लाभ होगा। तिल के तेल में निर्गुण्डी कन्दों को कुचल कर डाल दें। शीशों के अन्दर चालीस दिन घूप में पड़ा रहने दें। प्रतिदिन हिलाते जायें। यह तेल सिर पर लगाने से बाल काले होते हैं।

ओ३म् गयाधिपतये नमः। इस मन्त्र को जपते हुए स्नान करने के बाद, जूता

रहित, शुद्ध पवित्र होकर, धूप दे कर निर्गुण्डी को उखाड़ें। शरद पूर्णिमा (दशहरे के बाद) के पाच दिन तक उखाड़े। जितना उखाड़ सके उतना उखाड़ ले। छाया में सुखाये। बकरे के मूत्र के अनुपान से खायें। उस बकरे का मूत्र ले जो सम्हालू के पत्ते खाता हो। गोमूत्र से भी खा सकते हैं। परन्तु बकरे के मूत्र के साथ सेवन करने से अधिक लाभ होता है। तिल के तेल या तक्र के अनुपान से भी कई लोग देते हैं। चालीस दिन तक खाये

पेट के कीड़े : जिन बच्चों का पेट फूला हो, पेट में कीड़े हो उन्हें निर्गुण्डी देने से लाभ होता है। बच्चों की अवस्था के अनुसार एक-दो माशा दिन में एक बार दते हैं। दो-तीन दिन में कीड़े मर जाते हैं। बड़ी उम्र के लोगों और स्त्रियों को भी पेट के कीड़ों को मारने के लिए इसे खिलाते हैं।

बुखार को रोकने के लिए : चैत में, सावन-भादो में जब शरीर में पीड़ा हो और ऐसा लगता हो कि बुखार आने वाला है तब देहाती लोग ताजी जड़ी का एक ताला लेकर सिल बट्टे पर रगड़ कर एक छटाक गोमूत्र में घोस कर पी लेते हैं। सुबह खाली पेट। पहले मतली-सी अनुभव होती है। औषध के ठहर जान पर एक घण्ट के बाद तीन-चार तक पतले, पीले, काले, हरे रंग के दस्त आते हैं। एक-दो दिन पी लेते हैं। इससे शरीर की गरमी निकल जाती है। शरीर हल्का पड़ जाता है, स्फूर्ति और शक्ति अनुभव होती है। उसके बाद साल भर तक बुखार नहीं आता। तीन-चार जुलाब आने के बाद दुपहर बाद भूग की दाल की पतली खिचड़ी में घी डाल कर खाते हैं।

पक्षाघात : हाथ, टांग या दूसरे अंगों के पक्षाघात में रोगी निर्गुण्डी का सेवन करते हैं।

मलबन्ध : कब्ज के इलाज के लिए निर्गुण्डी की ताजी मूलस्तम्भ का स्थानीय व्यवहार बहुत है। इसे सिलबट्टे पर पीस कर दूध के साथ देते हैं। किसी-किसी का कोष्ठ कड़ा हाता है, उसे पहले दिन जुलाब नहीं होता। ऐसे व्यक्ति को दो-तीन दिन तक प्रति-दिन दी जाती है।

सौज : आंख के ऊपर, हाथ-पैर और पेट पर सौज हो जाने पर रोगियों को निर्गुण्डी का पूर्ण शहद के साथ सेवन कराने से लाभ होने के उदाहरण मिलते हैं। इससे मल साफ आता है, भूख लगने लगती है और तीसरे-चौथे दिन से रोगी लाभ अनुभव करने लगता है।

पञ्चहः

एरण्ड

परिचय ज्ञापक नाम : तरुण (वृक्ष छोटा ही होता है); वयंमान (पीदे की वृद्धि बहुत तीव्र होती है); हस्तिकर्ण, हस्तिकर्णी, नाग कर्ण, हस्तिपर्ण (हाथी के कान के समान चौड़े पत्तों वाला), करपर्ण, करपर्णा, पञ्चागुल (हाथ की अंगुलियों के समान पांच मुख्य नाड़ियाँ जिसके पत्ते में हों); यक्षहस्त, गन्धर्व हस्तक (यक्ष और गन्धर्व के हाथ जैसे पत्तों वाला छोटा वृक्ष); याचनाक (फँसाए हुए हाथ के समान मानो पत्ते याचना कर रहे हों, उत्तान पत्रक (ऊपर को उठे हुए या फैले हुए पत्तों वाला); दीर्घ दण्डक (लम्बे पत्र दण्ड वाला); व्याघ्र पुच्छ (पतली शाखाओं पर बालों या मुलायम फाटो वाले समूहों में लगे हुए फल व्याघ्र पुच्छ के पिछले सिरे की तरह दीखते हैं); चित्र चित्रक, चित्रबीज (चित्रित बीजों वाला), स्निग्ध (बीजावरण विकना होता है, जयवा स्नेह-तेल-देने वाला वृक्ष); गन्धर्व (गांधारयति इति, जिस में स्वर निहित है, खोजली छोटी शाखाएं पहले सम्भवतः बास की तरह मुरली बनाने के काम आती हो)।

गुणप्रकाशक नाम : वातारि (वात रोगों का शत्रु)।

भेद सूचक नाम : श्वेतैरण्ड, सितैरण्ड, शुक्लैरण्ड, शुक्लैरण्ड, शुक्ल (सफेद एरण्ड)। रक्त, रक्तैरण्ड (लाल एरण्ड), लोहित शीर्यक (लाल सिर वाला), व्यालम्ब (लम्बा)। ह्रस्वैरण्ड (छोटा एरण्ड)। स्पृलैरण्ड (मोटा एरण्ड), महेरण्ड, महापर्चागुल (बड़ा एरण्ड) आदि।

विविध भाषाओं और स्थानों में नाम -

हिन्दी : एरण्ड।

बंगाली : भैरण्ड।

सन्ध्याल : एरण्डम।

आसाम : एरि।

बिहार : अण्ड।

गोण्ड : नेरिण्ड।

उत्तर पश्चिम प्रान्त : अरण्ड, रेण्ड, रेरि, भट्टेरि ।

पंजाब : अनेरु, हनौली, अरण्ड, अरिण्ड ।

पश्तो : अरहण्ड ।

अफगानिस्तान : बाज—अञ्जीर, बुज अञ्जीर ।

दक्षिण : यरण्ड, इरण्ड, रुण्ड, इण्ड ।

मराठी : एरण्ड, यरण्डीचा ।

गुजराती : एरण्डो ।

कर्णाटक : एरड्डु आण्डलके ।

तैलंगी : आमिद पुचेद ।

अंग्रेजी : कैस्टर ओयल प्लाण्ट ।

लैटिन : रिसिनस कोमुनिस लिन ।

नैसर्गिक : वर्ग एडफोबियासी ।

प्राप्ति स्थान : एरण्ड ऊष्ण देशों का मूल निवासी है। भारत में सब जगह बोया जाता है और यहां यह प्राकृतिक बना लिया गया है। भारत में पहाड़ों पर 1,829 मीटर की ऊंचाई तक मिलता है। मारवाड़ में प्राकृतिक बना लिया गया है। अपर बर्मा में जंगली है और कभी खेती नहीं किया गया। आसाम में बंझड़ जमीन में स्वयं उगा हुआ होता है और इसके पत्ते एक देशीय रेशम के कीड़े को खिलाये जाते हैं। भारत में मैदानों में मानवीय बस्तियों के पास कूड़े कचरे के ढेर के ऊपर और फालतू जमीनों पर बहुधा उग आता है।

वनस्पतिक वर्णन : यह सदा-हरा रहने वाला छोटा वृक्ष या बड़ी झाड़ी है। संस्कृत में तो प्रसिद्ध उक्ति है कि जहां कोई वृक्ष न हो वहां एरण्ड ही वृक्ष समझ लिया जाता है।¹ इसके पत्ते हरे या लाल आभा लिए हुए होते हैं, पत्तों का व्यास तीस से साठ सेंटीमीटर। पत्र दण्ड दस से तीस सेंटीमीटर लम्बे। पुरुष पुष्प एक ही पुष्पदण्ड पर मादा फूलों से ऊपर होते हैं। छाल पतली हलकी हरिताम्र-भूसर। लकड़ी सफेद मुलायम, हलकी जिसके बीच में मृदु गूदा होता है। कभी-कभी अनियमित पूरी अन्तः काष्ठ भी होती है।

भेद : संसार के प्रत्येक भाग में बहुत देर से बोया जाने के कारण इसके अनेक भेद बन गये हैं। इनमें से कुछ तो एरण्ड के विशुद्ध भेद या उपजातियां कही जा सकती हैं परन्तु दूसरों का वनस्पति शास्त्र की दृष्टि से भी इतना महत्त्व नहीं है और ये जातियां उद्यान विशेषज्ञों की कला की उत्पत्ति समझनी चाहिये जिनकी पिछली शताब्दी में ही सुन्दर और आकर्षक पत्तों तथा तनों के रूप में सृष्टि हुई है।

समस्त संसार में प्राप्त एरण्ड के प्रकारों को कुछ लेखकों ने सोलह भेदों में परि-

गणन किया है। इनमें बहुत अधिक स्पष्ट भेद नहीं प्रतीत होता और एक दूसरे से सादृश्य रखते हुए ये कुछ समूहों में बंटे हुए मालूम पड़ते हैं जिन समूहों का मूल एक जाति की बोयी हुई अवस्थाएँ ही हैं।

प्राचीनतम संस्कृत ग्रंथों और सर्व प्रथम युरोपियन रचनाओं से लेकर वर्तमान समय के सब लेखक इसके दो मुख्य भेदों को स्वीकार करते हैं। इन दो बड़े प्रकारों का विभिन्न रूप से नामकरण किया गया है जो एक ओर तो बीजों के आकार को प्रकट करते हैं और दूसरी ओर शाखाओं, पत्तों और पत्रदण्ड के रंग को प्रकट करते हैं।

दो मुख्य भेद इन प्रकार किये जा सकते हैं—

1. यह ऊँची बहुधापिक झाड़ी या लगभग वृक्ष होता है जो आम तौर पर बाढ़ बनाने के उद्देश्य से या नाजूक फसलों पर छाया देने के उद्देश्य से खेतों के चारों ओर बोया जाता है। इसके फल बड़े, बीज लाल तथा बड़े और अधिक परिमाण में तेल देते हैं—लगभग चालीस प्रति शत। यह तेल घटिया हिस्सा होता है और मुख्यतया जलाने और मशीनों में देने के काम में आता है। लैम्प के तेल के रूप में बहुत इस्तेमाल होता है।

2. अधिक छोटा घासपिक पौधा है। कभी-कभी शुरू फसल के रूप में बोया जाता है। यद्यपि बहुधा दूसरी फसलों के साथ पंक्तियों में बो लिया जाता है। इसके बीज छोटे सफेद और उन पर भूरे धब्बे होते हैं। इसमें तेल संतीम प्रति शत निकलता है। तेल सावधानी से और अधिक खर्चीले तरीकों से निकाला जाता है। यह तेल बढ़िया होता है और मुख्यतया औषधि रूप में व्यवहृत होता है।

एरण्ड का एक और भेद कहा जाता है जिसे हम 'भीठा या भदय' एरण्ड कह सकते हैं। कहने हैं, इसके बीजों में कोई विषैला तत्व नहीं होता और इनसे निकाला हुआ तेल खाद्य पदार्थ के रूप में भोजनों के पकाने में इस्तेमाल किया जा सकता है। चीनी एक प्रकार के एरण्ड तेल को भोजन पकाने में काम लाते हैं। इसके फल चिकने होते हैं। प्रायः कहा जाता है कि अफ्रीका निवासी और वेस्ट इण्डीज के नीग्रो एक प्रकार का एरण्ड तेल भोजनों को पकाने में बहुत प्रयुक्त करते हैं। एचिसन लिखता है कि जेलम में बीज व्यंजनों में डाले जाते हैं। हर्बि-रूड की घाटी और खोरासान में विरेचन रूप में बीजों का प्रयोग अज्ञात है और तेल केवल जलाने के काम आता है।

कैयदेव, नरहरि, भाव मिथ आदि संस्कृत लेखकों ने इसके लाल और सफेद दो भेद किए हैं। नरहरि ने इन भेद के अलावा एक भेद ह्रस्वरंड। शात्मत्यादि वर्ग, श्लोक 57) और दूसरा स्थूलरंड (शात्मत्यादि वर्ग, श्लोक 59) किया है। इसने एरंड के महा पूर्वरूप पर्याय स्थूलरंड के लिए प्रयुक्त किए हैं, और रस, वीर्य, विषाक में इसे अधिक गुणकारी समझा है (राजनिघट्ट, शात्मत्यादि वर्ग, श्लोक 59। स्थूलरंडो गुणादयः स्यात् रस वीर्य विपक्तिषु)। भाव मिथ लाल और सफेद एरण्ड के गुणों में भेद नहीं समझता। 'एरण्ड यूगम्' इस प्रकार वह एरण्ड के गुण लिखना आरम्भ करता है (भाव प्रकाश,

पूर्वखंड, गुडूच्यादि वर्ग, श्लोक 62) । अन्य लेखकों ने भी प्रायः दोनों पर हर एक तरह ही विचार किया है । जिन्होंने दोनों का पृथक्-पृथक् वर्णन किया है वे इनके भेदक गुणों को बहुत स्पष्ट नहीं कर पाये हैं । मुसलमान लेखक भी इसके लाल और सफेद दो भेदों का उल्लेख करते हैं, लाल अधिक क्रियाशील कहा जाता है ।

इतिहास : आधुनिक वनस्पतिशास्त्रवेत्ताओं का यह खयाल प्रतीत होता है कि एरंड भारत का मौलिक पौदा नहीं है और पौदे की खेती बहुत सम्भवतः अफ्रीका से फैली है जहाँ कि वास्तव में यह जंगली रूप में उगता है । एरण्ड का मौलिक निवास स्थान दक्षिणीय एशिया मालूम होता है । बहुत से ऊष्ण प्रदेशों में यह पौदा अत्यन्त प्राचीन काल से बोया जा रहा है । चीन के साहित्य में इसका सबसे पुरातन वर्णन तांगा काल— ईस्वी १५५५ ६१८ से ९०६ में मिलता है । ईजिप्ट में यह चार हजार ईस्वी पूर्व में था । पुरातन ईजिप्ट निवासी तेल निकालते थे और जलाने के लिए इस्तेमाल करते थे । दलदलों वाले स्थानों में रहने वाले ईजिप्ट निवासी यह तेल शरीर पर मलने के लिए इस्तेमाल करते थे । डियोस्कोरोइड्स जानता था कि तेल उदरकृमिहर है और वमन लाता है और यह विरेचक भी है । परन्तु उस समय के अन्य चिकित्सकों ने इस ज्ञान का कोई संकेत नहीं दिया । इस काल से पूर्व भारत में यह विरेचन के लिए उपयोग में आता था और आमबात में लेप भी किया जाता था । मूल की भी कई निर्मितियाँ चरक, सुश्रुत में दी हैं । सुश्रुत इसके लाल और सफेद दो भेद लिखता है । वह इसके ताजे अंगों को विभिन्न प्रकार से प्रयोग करने के लिए लिखता है । यह पौदा उस समय भारत में सुलभ था । यह स्पष्ट है कि सुश्रुत लिखे जाने के समय यह पौदा भारत में अच्छी तरह ज्ञात था और यहीं पर होता था और सम्भवतः बोया भी जाता हो । इस तथ्य से मालूम होता है कि ईस्वी सन् से कई सौ शताब्दियों पूर्व भारतीयों की इस पौदे से परिचिति थी । अब भी यह बाह्य हिमालय में मानवीय प्रभाव से काफी दूरी पर स्वतः उगा हुआ मिलता है । इसलिए अफ्रीका में इसका मूल निवास मानना यद्यपि आपत्ति-जनक नहीं है परन्तु भारत भी इसका मौलिक उद्भव स्थान हो सकता है ।

डी कैंडोले ने अपनी पुस्तक कृषि किए जाने वाले पौदों का उद्भव (ओरिजिन ऑफ़ कल्टिवेटेड प्लाण्ट्स) में ससार के अन्य भागों में एरण्ड की खेती प्रारम्भ किए जाने के सम्बन्ध में बहुत मनोरंजक ऐतिहासिक और वानस्पतिक तथ्य दिए हैं, जिनका हम यहां उल्लेख करते हैं । किसी भी देश में, वह लिखता है, यह पौदा इतनी निश्चितता से जंगली नहीं कहा जा सकता जितना एबिसीनिया, सेन्नार और कर्दोफ़ोन में है । गंभेतो के पास कायर की घाटी में चट्टानी स्थानों में यह आम होता है । अपर सेन्नार के उन हिस्सों में जहाँ बारिश में बाढ़ आ जाती है यह जंगली है । कर्दोफ़ोन में माउण्ट कोहन के उत्तरीय ढाल में कोहरी में भी यह देखा गया है । ईजिप्ट में एरण्ड बोया जाता है और प्राकृतिक बना लिया गया है । अल्जेरिया, सारडीनिया और मोरक्को तथा केनरीज में मुख्यतया समुद्र तट पर यह रेतों में मिलता है और यहां भी सम्भवतः यह सदियों से

प्राकृतिक बना लिया गया है। एरेबिया फेलिक्स पर्वतों पर यह पाया जाता है। बिलो-चिस्तान और पश्चिमा के दक्षिण में मिलता है, परन्तु कुछ कम जैसे कि सीरिया, एनाहोलिया और ग्रीस में।

मलाबार में यह बोया जाता है और रेता में उगा हुआ मिलता है परन्तु आधुनिक एंग्लोइंडियन लेखक इसे जंगली नहीं समझते। कोचीन और चीन में बोया हुआ और स्वयं जात दोनों रूप में मिलता है। मासूम होता है बोये हुए पौधों से बच कर कुछ बीज निकल गए हैं और यह वहां की मौलिक उपज नहीं है। जावा में यह बहुत फैला हुआ है और वहां के बीजों में से तेल भी बहुत अधिक परिमाण में निकलता है। अम्बोयना में बस्तियों और मैदानों के आप-पास कहीं बोया जाता है वह भी अधिकतर औद्योगिक उपयोग के लिए। एक जंगली जाति यहां बंशड़ जमीन में उगती है, यह निस्सन्देह बोये गए पौधों से ही उत्पन्न हुई है। जापान में माचुष्ट कंतून के बलानों पर और झाड़ियों में उगता है। अमेरिका के ऊसर प्रदेश में यह पौधा बोया जाता है। कूड़े के ढेरों आदि पर यह सुगमता से उग आता है परन्तु किसी भी वनस्पतिशास्त्रवेत्ता ने इसे वास्तव में तद्देशीय नहीं पाया। अमेरिका की खोज के बाद यह वहां ले जाया गया होगा। ईजिप्ट और पश्चिम एशिया में यह इतने अधिक प्राचीन काल से बोया जा रहा है कि गलती से यह वहां की मौलिक उपज समझ ली जाती है।

यूरोपियन चिकित्सा में इसके स्थान प्राप्त करने का इतिहास इस प्रकार है—तेरहवीं शताब्दी के मध्य में रतिस्वन का पादरी एलबर्टस मैंगस एरड की खेती करता था। टर्नर (1568) के समय में यह उद्यान वृक्ष के रूप में अच्छी तरह ज्ञात था। इसी सदी के अन्त में गिरार्ड इसे रिसिनस या किक नाम से जानता था। वह लिखता है कि इसके तेल का नाम ओलियम रिसिनम है और बाह्य प्रयोग में त्वचा के रोगों में काम आता है। इस काल के बाद मालूम होता है कि तेल सर्वथा उपेक्षित हो गया। यहां तक कि डेल के 1693 के विस्तृत फार्माकोलोपिया में इसका जिक्र तक नहीं किया गया। हिल (1751) और लेविस (1711) के समय में दुकान में एरड के बीज बहुत कम मिलते थे और एरड तेल मुश्किल से ज्ञात था। 1764 में पीटर केनवेन एक चिकित्सक ने, जिसने बहुत साल तक वेस्ट इण्डिया में चिकित्सा कार्य किया था, एरड के सम्बन्ध में एक निबन्ध प्रकाशित किया जिसमें उसने मुख विरेचक के रूप में इसका उपयोग करने की ख़ोरदार सिफारिश की। इस निबन्ध के दो संस्करण निकले और फ्रेंच में भी यह अनूदित हुआ जिससे तेल की उपयोगिता और अच्छी तरह लोगों को मासूम हुई। फिर हम देखते हैं कि एरड के बीजों को 1788 के सण्डन फार्माकोलोपिया में स्थान दिया गया और उनसे तेल निर्माण के निर्देश भी दिये गये हैं। बुडविले अपनी मेडिकल बोटनी (1690) में लिखता है कि तेल देर से पर्याप्त उपयोग में आ गया है। इस काल तक और इसके बाद भी अनेक वर्षों तक यूरोपियन-चिकित्सा के लिए आवश्यक तेल और बीजों का थोड़ा-सा परिमाण जमायका से प्राप्त किया जाता रहा। धीरे-धीरे मार्केट में इस तेल का स्थान

ईस्ट इण्डोज में उत्पन्न होने वाले तेल ने ले लिया।

व्यापारिक महत्त्व : भारत में बहुत बड़े क्षेत्र में एरण्ड की खेती हो रही है। वेस्ट इण्डियन आइलेण्ड्स, उत्तरीय अमेरिका और इटली में बहुत अधिक तादाद में बीज इकट्ठे किए जाते हैं और उनसे तेल निकाला जाता है। बीज और तेल दोनों ही व्यापार के महत्त्वपूर्ण पदार्थ हैं। तेल चिकित्सा में सारे संसार में बहुत परिमाण में प्रयुक्त होता है। तेल की एक बहुत बड़ी तादाद, चिकित्सा में प्रयुक्त होने वाले परिमाण से कहीं अधिक, साबुन और चमड़े के तेल बनाने में, वायुयानों में, एंजिनो में तेल देने के लिए तथा अन्य इण्डस्ट्री प्रयोजनों के लिए खर्च हो जाता है। भारत बहुत दिनों से एरण्ड तेल का बहुत बड़ा उत्पादक है और इसका निर्यात व्यापार कर रहा है।

व्यापारिक परिमाण से बीजों में तेल निकालने की दो विधियाँ हैं :

1 ठण्डी विधि : यबकुट किए हुए बीजों से निष्पीड़न की प्रक्रिया से बिना गरमी की सहायता से तेल निकाला जाना चाहिए। इस प्रकार से निकाला हुआ तेल नीरंग या हल्का-सा पीला या तृण वर्ण होता है। लगभग निःस्वाद, मृदु और ईषत् तिक्त होता है। पानी में उबाल कर निकालने से गन्ध और स्वाद दोनों खराब हो जाते हैं और शीत निष्पीड़न से निकाले तेल की अपेक्षा यह शीघ्र ही सड़ जाता है।

2 गरम विधि : बीजों के छिलके उतार कर उन्हें पीसा जाता है और तब पानी में उबाला जाता है। पानी की सतह पर आये हुए तेल को निधार कर छान लिया जाता है। फिर दुबारा थोड़े पानी के साथ मिला कर तिक्त तत्त्व को निकालने के लिए उबालते हैं। तेल अधिक लेने के लिए कई बार बीजों को भून लिया जाता है। इससे तेल भूरा-सा और कड़वा हो जाता है।

बड़े परिमाण में तेल निकालने की विधि निम्न है — धूस और छिलकों से बीजों को पूर्णतया साफ़ करके एक उथले लोहे के बर्तन में डाला जाता है। यहाँ इन्हें हल्की गरमी पहुँचाई जाती है जो बीजों को भूनने और विश्लिष्ट होने देने के लिए अपर्याप्त हो और इससे अधिक न हो कि वह हाथ से बर्दाश्त न की जा सकती हो। इस प्रक्रिया से तेल पर्याप्त द्रव हो जाता है और निष्पीड़न में सुगमता रहती है। तब बीज एक सशक्त हाइड्रोलिक प्रेस में डाले जाते हैं। इस प्रकार एक श्वेताभ तैलीय द्रव प्राप्त होता है जो पर्याप्त मात्रा में पानी भरे हुए स्वच्छ लोहे के बोयलर्स में डाल दिया जाता है। कुछ समय तक यह मिश्रण उबाला जाता है और सतह पर उठ आने वाली मलिनताएँ निधार ली जाती हैं। अन्त में पानी के ऊपर एक स्वच्छ तेल रह जाता है। इस द्रव में म्यूसिजेज और निशास्ता विलीन हुए होते हैं और एल्ब्यूमिन गरमी से जम जाती है। जमी हुई एल्ब्यूमिन पानी और तेल के बीच में एक सफ़ेद-सी स्तर बनाती है। साफ़ तेल अब सावधानी से निकाल लिया जाता है और स्वल्प परिमाण में पानी के साथ उबालने के बाद यह प्रक्रिया पूर्ण हो जाती है। जलीय वाष्प उठने बन्द हो जाने तक गरमी दी जाती है। इस अन्तिम प्रक्रिया का उद्देश्य तेल को अधिक शुद्ध करना होता है, इनके तिरछ उड़न-

शील पदार्थ को निकाल दे कर इसे कम शोभक बनाना होता है। परन्तु गरमो अधिक नें लगने देने में बहुत सावधानी बरतने की आवश्यकता है। नहीं तो तेल में भूरा रंग और तिक्त चरपरा-सा स्वाद आ जाता है। इस सब प्रक्रिया के बाद तैयार तेल को बरत्स में डाल कर मार्केट में भेज दिया जाता है।

विश्लेषण : तमिलनाडु, महाराष्ट्र, उत्तरप्रदेश, और मध्यप्रदेश के बीजों की बड़े परिमाण में परीक्षा की गई और मालूम हुआ कि इनमें पचीस से पैंतीस प्रति शत छिलका होता है और कुछ अपवादों को छोड़कर गूदे में से साठ से सत्तर प्रति शत या सारे बीज का पैंतीस से पचास प्रति शत तेल निकलता है। छोटे बीजों की अपेक्षा बड़े बीज अधिक तेल देते हैं।

बाष्पीकरण से एल्ब्युमिनस पदार्थों के जम जाने से और तब छारण द्वारा निकाल दिए जाने से शुद्ध हो जाने के कारण तेल के बहुत से व्यापारिक नमूनों में स्वतन्त्र स्निग्ध अम्लो (फ्री टी एसिड्स) का थोड़ा अनुपात होता है।

तेल स्निग्ध, गाढ़ा, चिपचिपा लेसदार, नीरव या हल्का-सा पीला होता है। गन्ध हलकी, स्वाद में पहले चिकना-सा, नि स्वाद और बाद में तिक्त तथा अरुचिकर।

पतले स्तरों में खुला रहने पर भी तेल शुष्क नहीं होता एन्सोल्ब्यूट एल्कोहल, ईथर और तारपीन के तेल (टर्पेन्टाइन ओयल) में सर्वथा विलेय है। नब्बे प्रति शत एल्कोहल में 3.5 में 1 घुलनशील है।

तेल में मुख्यतया ग्लिसरोल का रिसीनोलेट या ट्रि-रिसिनोलीन होता है। पामिटीन और स्टीरीन थोड़े परिमाण में होते हैं। एन्सोल्ब्यूट एल्कोहल और ग्लेगियल एसिटिक एसिड में यह सब अनुपातों में बहुत अच्छी तरह मिल जाता है। रिसिनोलीक एसिड के ग्लिसराइड्स तेल के विरेचक प्रभाव में मुख्य कारण हैं। मुस द्वारा पिलाया जाने पर तेल साबुन बन जाता है और स्वतन्त्र अम्ल मुक्त हो जाता है जो प्रभाव उत्पन्न करता है।

तेल के अतिरिक्त बीजों में एक बहुत विषैला पदार्थ होता है। यह विषैला तत्त्व एल्ब्युमिनोयड की प्रकृति का पदार्थ है और इसको रिसीन नाम दिया गया है। यह प्रबल विष है जिसका रक्त के जमाव पर निश्चित प्रभाव है। इसमें विरेचन प्रभाव बिलकुल नहीं है और यह आमाशय तथा अन्य भाग में रक्तस्रावजन्य शोथ उत्पन्न कर देता है। त्वचा के नीचे सूचिवेध दिया जाने से भी इसका यह प्रभाव होता है। तेल में यह सर्वथा नहीं होता। बीजों में विद्यमान रिसिनोन भी विषैला तत्त्व है।

प्रभाव : बादाम तेल और जैतून तेल की तरह यह मृदु और अशोभक है। त्वचा पर मलने से अथवा क्षिरा या मूदा में डालने से यह रेचन करता है। छाती पर लगाने से कहते हैं दूध के स्राव में वृद्धि करता है परन्तु इसके लिए एरब्ड पत्रों की पुल्टिस अधिक प्रभावी है।

आमाशय पर इसका स्थानिक कार्य बड़ी है जो त्वचा पर। इसका स्वाद अप्रिय

मालूम होता है। ग्रहणी में होने वाले साधुनीकरण (संपोनिफिकेशन) के परिणाम स्वरूप बनने वाले धारीय रिसिनोलिएट के कार्य के कारण जी मचलाना, तिलमिलाहट और वमन आदि लक्षण कभी-कभी इसके अन्तः प्रयोग में होते हैं। आंतों की ग्रन्थियों और आंतों की गति को यह कोमलता से उत्तेजित करता है और वेदनारहित, गतिवान्, निश्चित और उत्तम मृदु विरेचक है। चार से छह घण्टे के बीच में कार्य करता है। प्रवाहण संस्था में दो से चार होते हैं। मल मुलायम या अर्द्धद्रव होता है परन्तु जलीय नहीं होता। अन्तिम प्रवाहणों के साथ तेल बाहर निकल जाता है और कभी-कभी मरोड़े भी पैदा करता है।

बीजों का विष प्रभाव : बीजों की अंकुरोत्पत्ति के समय रिसिनीन अधिक परिमाण में होता है। इसलिए इस समय ये अधिक विषैले होते हैं। रिसीन में क्रियाशील विषैले पदार्थ दो हैं—एक जमालगोटे (जैट्रोफ़ा कुर्कास) में पाया जाने वाला कुर्सीन और दूसरा रत्ती में पाया जाने वाला एबीन।

बीजों के खाये जाने से मृत्यु हो जाने कारण यह रिसीन पदार्थ है। इसका कार्य रक्त को जमा देना है। एक बीज खाने का परिणाम भी गम्भीर हो सकता है। कइयों का खयाल है कि चार बीज मीठ ला देने में पर्याप्त हैं। रिसीन की क्रियाशीलता उबलते पानी के तापमान पर नष्ट हो जाती है। तैल निष्पीडन के ग्राम्प तरीकों में बीजों का पहले अच्छी तरह भूनने में जहाँ तेल अधिक परिमाण में प्राप्त करने का उद्देश्य होता है वहाँ सम्भवतः इस बात का भी खयाल होता है कि रिसीन के विषैले प्रभाव को बहुत हद तक कम कर दिया जाय। अच्छी तरह भूने हुए बीज विरेचन के लिए बिना किसी घातक परिणाम की आशंका के खाये जा सकते हैं। पुराने लोग तीस बीजों की मात्रा का जिक्र करते हैं। एक बार में केवल छह या सात बीज बहुत देख-भाल के बाद दिये जाने चाहिए।

कहते हैं, बीजों का अन्तः प्रयोग में असर उनसे निकलने वाले आनुपातिक तेल की अपेक्षा कहीं अधिक होता है। बिना भूने हुए बीज आमाशय और आंतों में क्षोभ पैदा करके वमन और विरेचन प्रारम्भ कर देते हैं और वमन तथा अतिसार शीघ्र ही उग्र हो जे का रूप धारण करने लगे हैं।

अन्तः प्रयोग में विरेचन के लिए दिए गये तेल का कुछ अंश निस्सन्देह जब हो जाता है और जब स्तन ग्रन्थियों से बाहर निकाला जाता है तो स्तनपायी को जुलाव ला सकता है। कई रोगी इसके उपयोग के आदी हो जाते हैं। पुरानी मलबन्ध में यह अनुपयोगी होता है।

मात्रा और सेवन विधि : एक युवा व्यक्ति को अनुलोमन के लिये तीस बूंदों की न्यूनतम मात्रा से आठ औंस तक अधिकतम मात्रा देने की जरूरत पड़ती है। सामान्यतया युवाओं के लिये एक बार चार से छह ड्राम की मात्रा दी जाती है। बच्चे कभी-कभी बड़ी मात्राएँ बर्दाश्त कर लेते हैं। नवजात शिशु के लिए एक छोटा चाय का

चम्मच भर बड़ी मात्रा नहीं है। शीत निष्पीड़न से निकाला हुआ तेल लगभग स्वाद रहित होता है और कौड लिबर ओयल की तरह दिया जा सकता है। तेल की अरुचिकर गन्ध, चिकनापन और खराब-सा स्वाद बबूल निर्यास के लेस या अण्डे की जर्दों के साथ घोल बनाने से या कैंप्सूल में देने से हटाया जा सकता है। सदियों में पिलाने से पहले तेल को जरूर गरम कर लेना चाहिए। गरम कौफ्री या दूध के ऊपर तैरता हुआ तेल लिया जाय या तेल की एक मात्रा लिए जाने के दो घण्टे बाद एक चाय का प्याला गरम पानी लिया जाय तो प्रायः इसके कार्य में सहायता मिलती है। भोजन इसके कार्य को रोकता है या मन्द कर देता है। कहते हैं, तारपीन के तेल (टर्पेन्टाइन ओयल) की कुछ बूँदें इतमें मिला देने से इसका विरेचक प्रभाव बढ़ जाता है।

सामान्य उपयोग : भारत में यह अत्यन्त प्राचीन काल से दीपकों में जलाया जा रहा है। कुछ सालों पहले आजकल की अपेक्षा कहीं अधिक जलाया जाता था। भारत में सबसे अच्छा लैम्प तेल यही ज्ञात है। विश्वास किया जाता है कि यह अन्य वानस्पतिक और खनिज तेलों की अपेक्षा अधिक दीप्त तथा अधिक स्वच्छ प्रकाश देता है और अधिक स्थिरता से जलता है। एरंड तेल अत्युत्तम सक्रेट प्रकाश देता है जो मिट्टी का तेल, सरसों, अलसी और सब प्रकार के दूसरे तेलों की तुलना में चाहे वे वानस्पतिक, प्राणिज या खनिज हों कहीं बढ़िया है। जिस धीमी चाल से तेल जलता है वह इसके खर्च में भी काफी असर डालता है। एक चौपाई से आधे तक बचत हो जाती है। लैम्प के तेल के रूप में इसका खतरे से रहित होना एक और खूबी है। लैम्प के तेलों में सम्भवतः सबसे सस्ता पड़ता है।

खालों और सब प्रकार के चमड़ों के सामान को सुरक्षित रखने के लिये एरंड तेल प्रयुक्त किया जाता है इसका यह गुण देर से ज्ञात है। यह चूहों और दूसरे चमड़े के शत्रुओं को दूर रखता है और उनकी पीलिश को खराब नहीं करता। कई रंगों को तैयार करने में भारतीय रंगसाज एरंड तेल को सहायक पदार्थ के रूप में इस्तेमाल करते हैं। कपड़े की छपाई करने वाले भी इसका उपयोग करते हैं।

सब प्रकार की मशीनों और छोटी-बड़ी घड़ियों में गति के लिए दिया जाता है। सब प्रकार के साबुन और सुगन्धित तेलों के बनाने में यह सस्ता और सर्वोत्तम तेल है। इसके लाभदायक प्रभाव इसके लेपक गुण के कारण हैं। यह सिर को ठंडा रखता है। त्वचा के छिद्रों और बालों की जड़ों को मुलायम और खुला हुआ रखता है।

तेल निकालने के बाद बची हुई खली जलाने के काम आती है। भारत में कई स्थानों पर जहाँ कोयला कम होता है इससे एक प्रकार की गैस बनाई जाती है जो ठीक कोल गैस की तरह काम देती है और कुछ अर्थों में उससे बढ़िया ही है।

खली में नाइट्रोबेन पर्याप्त होती है। खाद के लिए इसकी बहुत मांग है। विशेष कर आलू, गेहूँ और गन्ने के लिये। किये गये परीक्षणों से भासूम होता है कि एरंड की खली देने से पैदावार में फरक पड़ जाता है। इसमें तेल का अणु होने से यह धीरे-धीरे

विश्लिष्ट होती है और बढ़ती हुई फसल को उपयुक्त भोजन देती रहती है।

कड़्यों का खयाल है कि जानवरों को खली खिलाने से दूध बढ़ जाता है परन्तु यूरोपियन पशु पालकों के मत में यह पशुओं के लिये हानिकारक है। कहते हैं कि यदि खली डेढ़ घंटे तक 115° शतांश के तापमान पर गरम की जाय तो यह हानिरहित हो जाती है—सम्भवतः बीजों के हानिकर पदार्थ रिसीन के गरमी में नष्ट हो जाने से। यह खली सूअरों को सफलतापूर्वक खिलाई गई है। गीएँ पत्तों को शौक से खाती हैं। तमिलनाडु में खयाल किया जाता है कि इससे उनका दूध बढ़ जाता है। पत्तों के साथ छोटी-छोटी शाखायें भी पशु खा जाते हैं। भैंसों को पत्ते खिलाये जाते हैं। दूध बढ़ाने के उद्देश्य से पत्तों का रस भी पिलाया जाता है।

असाम में एरंड रेशम के कीड़ों को खिलाया जाता है। शाखाओं और छाल से कागज बनाया जाता है।

सूखे हुये पौदे और बीजों के निष्पीड़न के बाद बची हुई खली गन्ने के रस से गुड़ बनाने में, ईंधन के रूप में बहुत इस्तेमाल होती है। मैसूर और भारत के अन्य भागों में एक खास प्रकार का ईंधन बनाया जाता है जिसमें एरंड की खली एक निश्चित अनुपात में गोबर के साथ मिलाकर सुखा ली जाती है।

भारत की निर्बलतम लकड़ियों में एरंड की लकड़ी है। एक मामूली-सी आंधी शाखाओं को मजे में तोड़ डालती है। परन्तु काटने पर यह मूल्य कर सक्षम हो जाती है और तब इसमें कुछ शक्ति आ जाती है। इस अवस्था में झोंपड़ियों की छतों में बांसों के स्थान पर और गारे की झोंपड़ियों की दीवारों में डालने में बहुत प्रयुक्त होती है। इस प्रयोजन के लिए इसके व्यवहारों में मुख्य अच्छाई यह कही जाती है कि किसी भी खेती को जाने वाली फसल की अपेक्षा यह लकड़ी दीमकों और दूसरे कीड़ों के आक्रमणों से अधिक सुरक्षित रहती है। परन्तु आम तौर पर देखा गया है कि हरे पौधे में प्रायः किसी भी खेती को जाने वाली फसल की अपेक्षा दीमकों बहुत जल्दी लग जाती हैं। तनों के अन्दर का सम्पूर्ण भाग प्रायः ये नष्ट कर देती है और अवसर यह इनके आवृत्त मार्ग को बनाने में लगी हुई मिट्टी से भरा होता है।

चिकित्सा सम्बन्धी उपयोग : यह एक निरापद सुरक्षित क्रियाशील विरेचक औषधि है और प्रत्येक आयु के सब प्रकार की प्रकृति वाले व्यक्तियों को बिना किसी दी जा सकती है। बिना किसी प्रकार का क्षोभ और गरमी उत्पन्न किए यह निश्चित रूप से कार्य करती है। गर्भावस्था में और प्रसव के बाद की अवस्था में स्त्रियों के लिये, अंग, भगन्दर से ग्रस्त व्यक्तियों के लिए, नाजुक स्त्रियों, बच्चों, बूढ़ों और कमजोरों के लिये सुरक्षित और सर्वोत्तम विरेचक है। पेट सम्बन्धी चाल्यकर्मों में, वस्तिगह्वर (पेल्विक) के रोगों में, पर्यावरण शोध में, ज्वर में, विशेषकर आन्त्रज्वर की मतबन्ध में और सैण्टोनीन की एक मात्रा से पूर्व या पश्चात् एरंड तेल का विरेचन के लिये उपयोग सुरक्षिततम है। नवजात शिशुओं को तीन सप्ताह लगातार प्रतिदिन थोड़ी-थोड़ी

मात्राओं में दिया जाता है। अधोभागहर संशमन के रूप में सुश्रुत ने एरंड का उल्लेख किया है। फूल भी प्रायः कर अनुलोभक औषधि के रूप में प्रयुक्त होते हैं। मूलत्वक् में भी विरेचक गुण समझा जाता है। नाल मिर्च और तम्बाकू के पत्तों के साथ इसको पीसकर निम्बू के बराबर मोदक बना लेते हैं, घोड़ों की कोष्ठ वृद्धता के लिए यह अत्युत्तम दवा है।

अपच भोजन से उत्पन्न शिशुओं के तथा बड़ों के अतिसार में एरंड तेल की एक मात्रा देने से ही लाभ होता है। इसमें अहिफेन मद्यासव (टिक्वर ओपिआई) मिलाया जा सकता है। उदर रोगों में स्नेह पान के बाद एरंड सिद्ध दूध से विरेचन देना चाहिए। (चरक, चिकित्सा स्थान, 18-68)। उदावर्त में दूध मांस रस, त्रिफला रस, मूत्र, मदिरा आदि के साथ तेल दिया जाता है। शूल निवारण के लिए सोठ और एरंड मूल के जलीय कषाय में हींग तथा सोवर्चन नमक डाल कर पीने से शीघ्र आराम होता है। (भाव प्रकाश, मध्यम खण्ड, चिकित्सा प्रकरण, शूलाधिकार, श्लोक 36)। वारुणी और माड में एरंड तेल मिला कर गुल्म में दिया जाता है और वात गुल्म में तेल को दूध में डालकर पीते हैं। (चरक, चिकित्सा स्थान 5-89)। बड़ी आंतों और गुदा के भ्रश में तेल एनिमा के रूप में मफलता के साथ दिया जाता है।

तीव्र प्रवाहिका की यह अत्युत्तम औषधि है। रोग आरम्भ में ही दी जानी चाहिये और अहिफेन मिला कर दी जाय तो मरोड़े भी शीघ्र ही बन्द हो जाते हैं। एरंड तेल दो से चार ड्राम और अहिफेन मद्यासव दस से बीस बूंद की मात्रा में दिया जाना चाहिये। इसी तरह छोटी मात्राओं में पुरातन प्रवाहिका में भी लाभ करता है। इसके लिये एरंड तेल की पन्द्रह से बीस बूंद अहिफेन मद्यासव की पाच से दस बूंदों के साथ जलीय घोल (इमल्शन) बना कर दिया जाता है। एरंड मूल को दूध में पका कर प्रवाहिका में पिलाया जाय तो प्रवाहणों में रक्त आना बन्द हो जाता है। (चरक, चिकित्सा स्थान, 10-51)।

अर्श में एरंड, आक, विल्व और वांसों के पत्तों के काथ से सेक किया जाता है। (चरक, चिकित्सा स्थान, 9-44)। अपतानक में एरंड तेल से सेक करना चाहिये। (सुश्रुत, चिकित्सा स्थान, 5-18)।

पत्ते वेदनायुक्त सन्धियों पर लगाये जाते हैं। पुरातन आमवातिक विकारों में तेल बहुत प्रभावकारी समझा जाता है और विभिन्न शास्त्रीय योगों में प्रयुक्त होता है। एरंड मूल भी अनेक आमवातिक विकारों और वात-संस्थान के रोगों में कई योगों में दी जाती है। वृष्य और वातघ्न औषधियों में एरंड की मूल उत्तम मानी जाती है। (चरक सूत्र स्थान, 24-33)। अंगमर्दप्रशमन, स्वेदोपग और भेदनीय वर्गों की दस-दस औषधियों के प्रत्येक वर्ग में चरक ने एरंड गिनाया है। पुरातन सन्धिक आमवात में बाह्य उपयोग में एरंड तेल वेदना को दूर करता है और काठिन्य को हटाता है। एरंड का वातारि (वात नाशक) नाम इसके इस गुण की ओर संकेत करता है। भावप्रकाश का

विश्वास है कि आमवात जैसे बड़े रोग को नष्ट करने में एरंड तेल अकेला ही पर्याप्त है। (भाव प्रकाश, मध्यम खंड, चिकित्सा प्रकरण, आमवाताधिकार, श्लोक 50)। कटि-शूल, गृध्रसी, पक्षाघात आदि स्थानिक आमवातिक विकारों में यह औषधि संस्कृत साहित्य में बहुत लाभप्रद समझी गई है। छिलके उतारे हुए एरंड के बीजों को पीस कर दूध में पका ले, इस दूध का पानी कटिशूल और गृध्रसी की परम औषधि है। (भाव प्रकाश, मध्यम खंड, चिकित्सा प्रकरण, वातव्याध्यधिकार, श्लोक 137)। गोमूत्र के साथ एक मास तक प्रातः एरंड तेल का पीना गृध्रसी और उस ग्रह को दूर करता है। (भाव प्रकाश, मध्यम खंड, चिकित्सा प्रकरण, वातव्याध्यधिकार, श्लोक 135)। एरंड तेल के साथ हरड़ को विधिवत् सेवन करने से आमवात, गृध्रसी, वृद्धि, अदित दूर होते हैं। (भाव प्रकाश, मध्यम खंड, चिकित्सा प्रकरण, आमवाताधिकार, श्लोक 51)। गठिया तथा आमवात जन्य शोथ और पयस्विनी स्त्रियों की छाती की शोथ को कम करने के लिये बीजों को कुचल कर बनाई हुई पुल्तिस लगाई जाती है। पत्तों का उपयोग भी यही गुण करता है, पर थोड़े अंश में। घावों और चोटों को साफ़ करने के लिये रस का उपयोग होता है।

स्त्रियों के दुग्धस्राव को रोकने के लिये पत्तों को पीस कर छाती पर लेप किया जाता है, तीन दिन में दूध आना बन्द हो जाता है। कई लेखकों का इसके विपरीत विचार है कि पत्तों को गरम कर के छाती पर लगाया जाय और बारह घंटे या अधिक देर तक रखा जाय तो प्रसव के बाद दूध लाने में ये असफल नहीं होते। इसी तरह पेट पर लगाने से रजःस्राव को बढ़ाते हैं। यद्यपि अनेक लेखकों का खयाल यही है कि छाती पर लगाई गई पत्तों की पुल्तिस दुग्धस्राव बन्द कर देती है।

एरंड मूल में ज्वरहर गुण होने से इसका दूध में कपाय बना कर ज्वरों में पिलाया जाता है। पेट की दर्द या ऐठन को यह कपाय आराम करता है। (चरक, चिकित्सित स्थान, अध्याय 3, श्लोक 235)।

कास में एरंड के पत्तों का और त्रिकटु के तेल के साथ सेवन करना चाहिये। (चरक, चिकित्सा स्थान, 22-165)। यूनानी हकीम तेल को पक्षाघात दमा, प्रतिश्याय, आन्त्रशूल, अक्रारा, आमवात, श्वयथु और नष्टातंत्र में देते हैं। वे दस बीज पीस कर मधु के साथ चटाने से विरेचन के लिये पर्याप्त समझते हैं। अफ्रीम और दूसरी नशीली चीजों के विष प्रभाव को कम करने के लिये ताजा रस वामक के रूप में स्तेमाल होता है।

बड़ी हुई चर्बी को कम करने के लिये एरंड पत्रसार और हींग को माद के साथ पिलाया जाता है। (भाव प्रकाश, मध्यम खंड, चिकित्सा प्रकरण, स्थौल्याधिकार, श्लोक 21)। शहद में भिगो कर एरंड मूल को रात भर रक्खा रहने के बाद उसका पानी पीने से मुटापा छंटता है, पेट बढ़ता नहीं। (भाव प्रकाश, मध्यम खंड, चिकित्सा प्रकरण, स्थौल्याधिकार, श्लोक 25)। दूध में एरंड तेल डाल कर एक मास तक अनावश्यक वृद्धि को दूर करने के लिये दिया जाता है। (सुश्रुत, चिकित्सा स्थान 19-6)। वात श्वयथु में

महीना या आधा महीना तल गोमूत्र के साथ एरंड तेल पिलायें। (वाग्भट 3. 30-9)।

आंख में कोई बाह्य पदार्थ गिर पड़ने पर अक्षि पटल पर रगड़ लग गई हो और क्षोभ हो तो एरंड तेल की एक बूंद अक्षि-पटल पर डालने से क्षोभ दूर हो जाता है। नेत्र विकारों में एरंड पत्र और मूल अनेक प्रकार से प्रयुक्त होते हैं। पीदे की छाल, पत्ते और मूल का बकरी के दूध और पानी में बनाया कपाय नवीन अक्षि शोथ में लाभकारी होता है। (चक्रदत्त)। वाताभिष्यन्द में भी इस कपाय से सेक करने से लाभ होता है। (सुश्रुत, उत्तर तन्त्र 9-11)। आंख के दोष सम्बन्धी रोगों में जौ के आटे के साथ पुष्टिष बना कर बीज लगाये जाते हैं।

कर्ण बाधियों में तेल कान में डाला जाता है। त्वचा के अनेक रोगों में यह उपयोगी औषधि समझी जाती है। वातरक्त में शूल हटाने के लिये एरंड के बीजों को दूध के साथ पीस कर लेप करते हैं। (चरक, चिकित्सा स्थान 29-79)। पुरातन वृद्धियों और त्वग्रोगों में मूलत्वक् विरेचन और रसायन के रूप में इस्तेमाल होती है और बाहर भी लगाई जाती है। रक्त की उत्पत्ता के कारण उत्पन्न हुए समझे जाने वाले त्वचा के धब्बों पर फोकण में तेल लगाया जाता है। मसूर में ऐसे रोगों में, जिनमें समझा जाता है कि ऊष्मा अधिक हो गई है, तेल सिर पर मला जाता है। बहुत से केश तैलो और पोमे-इस में तेल आधारीय द्रव्य रूप में प्रयुक्त होता है।

चीनी चिकित्सा में अनेक बीमारियों में कुचले हुए बीज और उनके साथ एरंड तेल-मिला कर बाह्य लेपों में काम आता है। छालों और जले हुये भागों पर लगाये जाते हैं। बीजों की गिरी खा भी ली जाती है और इसका प्रभाव वही समझा जाता है जो तेल का। सिरदर्दों में शलास्थियों पर, पक्षाघात में हथेलियों पर बीजों को मसला जाता है, मूत्र-मार्ग-अवरोध में ये मूत्र-प्रणाली में प्रविष्ट किये जाते हैं। प्रसवोत्पत्ति शीघ्र करने के लिये या जेर को बाहर निकालने के उद्देश्य से गर्भवती स्त्रियों के तलवों पर बीजों को मला जाता है।

: सोलह :

भांग

नशीले पदार्थ : हमारे देश में भांग का पौदा मुख्य रूप से गांजा, चरस और भांग बनाने के काम आता है। ये तीनों नशीले पदार्थ हैं। इन का संक्षिप्त परिचय यहाँ दिया जा रहा है।

गांजा : भांग के मादा पौधों के पुष्पित शिखर जब उद्यासमय (resinous) निस्पन्द से आवृत हो जाते हैं तो उन्हें तोड़ कर सुखा लेते हैं। यह गांजा होता है।

यह मुख्यतया तम्बाकू के समान पिया जाता है। नशई लोग इसे तम्बाकू के साथ या अकेला ही चिलम में रख कर दम लगाते हैं।

जरा से गांजे को उतने ही तम्बाकू के साथ बांधे हाथ की हथेली पर रख कर दायें हाथ के अंगूठे से रगड़ते हैं। एक-दो बूद पानी भी डाल लेते हैं। मलने की यह प्रक्रिया नशे की दृष्टि से बहुत महत्व रखती है। जितना अधिक मसला जाएगा गांजा उतना ही तेज होगा।

चरस : यह पौधे का उद्यासमय निस्पन्द है जो पौधे के वायु में रहने वाले सभी भागों में पैदा होता है। इस निस्पन्द में एक विपैले तेल की बड़ी मात्रा रहती है।

हरिद्वार के पार्श्ववर्ती भागों में भांग बहुतायत से जंगली पैदा होती है। पयरी; चिल्हा, गोहरी, कुन्हा से लक्ष्मण झूला तक। अजनी चौड़, सिद्ध, गनिजर, पेली के लाल बांग तक जंगली भांग भरी पड़ी है। सदियों में प्रति वर्ष इन बीहड़ वनों में पांच सौ से अधिक व्यक्ति चरस तथा भांग के अन्य पदार्थ निकालने में व्यस्त रहते हैं।

कार्तिक में भांग पकती है। बरसात का जोर कम होते ही भांग, गांजा और सुल्फा इकट्ठा करने वाले भांग के बंगलों में घुस जाते हैं। दस-बीस की टोलियों में ये दोर हाथियों में आकुल घने वनों में डेरे लगा लेते हैं। दोनों हाथों की हथेलियों में वे भांग के पौधे को नीचे से ऊपर तक मसल लेते हैं। इससे पौधे का उद्यास (resin) हथेलियों पर लग जाता है। दोनों हथेलियों को आपस में रगड़ने से उद्यास की बत्तियाँ बन जाती हैं। इन्हे एक कपड़े पर झाड़ कर इकट्ठा कर लेते और गोली बना लेते हैं। यही चरस है।

भांग : पौधे की पत्तियों और पुष्पित शिखरों को सुखा कर वादाम, काली मिर्च। आदि के साथ घोट-छान कर और दूध-चीनी मिला कर जो पेय बनाया जाता है उसे

कहते हैं। यह क्योंकि हरे रंग की होती है इसलिए इसे 'सब्जी' कहते हैं। नगइयों का विश्वास है कि इसे पीने से अपने मनोरथों को पूरा करने की साधना में सिद्धि प्राप्त होती है। इसलिए इस पेय को ये लोग 'सिद्धि' कहते हैं। इसके पौधे जंगली बूटी की तरह स्वयं वनों में उग घाते हैं इसलिए इसे बूटी भी कहते हैं।

सामान्यतया पत्तियों को सुखाने मात्र से 'सिद्धि' बन जाती है। परन्तु, अधिक तेज और मादक बनाने के उद्देश्य से इसे अनेकनिर्माता दमसा देते हैं इस के लिए पत्तों को बड़े-बड़े घड़ों में डाल कर गरम स्थान पर रख देते हैं। उनका मुंह ढक देते हैं। कुछ दिनों बाद जब पत्तों में गरमी आ जाय तो उन्हें निकाल लेते हैं।

भाग का नशा करने वाले को भंगेड़ी कहते हैं। कुछ भंगेड़ी 'कच्ची भाग' को इस्तेमाल नहीं करते। वे इसे पहले शुद्ध कर लेते हैं। वे कहते हैं कि बढ़िया भाग बनाने के लिए पुष्पमंजरियां आने के बाद पीढ़े के केवल ऊपर के भाग से छोटी पत्तियों को मंजरियों समेत हाथों से सूख लेना चाहिए। इसे धूप में सुखा कर करारी कर लें। हांडी में पानी डाल कर पकाएं। कई उबाले ला जायें और साग पानी उड़ जाए तो उतार लें। कपड़ा पर फैला कर ठंडा कर लें। साफ पानी में धोयें। धोने से काला पानी निकलेगा। इस तरह कई बार धोयें। जब पानी में कालापन न आये तो समझे कि भाग मलिनताओं से रहित हो गई हैं। इसे निचोड़ कर कलईदार थाली में फैला कर छाया में सुखा लें।

शुद्ध करने की इस विधि में भाग के क्रियाशील पदार्थ बड़े परिणाम में निकल जाते हैं और यह कम नशीली रह जाती है। हलका नशा करने वाले कोमल प्रकृति के लोग इसे पीना पसन्द करते हैं।

भाग पीने का समय प्रायः सायंकाल है। भाग के शीतल पेय को ठंडाई कहते हैं। ठंडाई तैयार करने को भाग छानना कहते हैं। भाग छानने के अनेक तरीके हैं। इसे अंगूर, सन्तरा, शहलूत, मीठे लोकाट, लीची या किमी भी मीठे फल के साथ घोट कर छानकर लेते हैं। गुलाब फूल, वादाम, चारों भगज, पिस्ता, किशमिश, गुलकन्द, पोस्त, कालीमिर्च, छोटी इलायची के साथ रगड़ा देकर भी छान लेते हैं। इस में चीनी तथा दूध मिला कर और केवड़े के अंकों से सुगन्धित करके पीते हैं। सफ़र में भाग का सेवन करने के लिए इसे मावे में भून कर पेड़ों, बरफी या माजून बना लेते हैं।

भाग छानने का वातावरण बेफिक्री, मस्ती और भक्ति से सराबोर होता है। भक्त जन अनेक प्रकार के लटके बोलते हैं। पहले लटके से शिव की स्तुति की जाती है। ऊँची आवाज में भंगेड़ी बोलता है।

महादेव शम्भू जटाजूट पूरे

पीवें भंग अरु चबावें धतूरे

दूसरा लटका भाग तैयार हो जाने की सूचना देता है। और स्त्री के ऊँचे आदशों के बारे में बताता है।

पहले साफ़ी साफ़ कर
 पाँछे रंग लगा
 मुह फूक उस नार का
 जो पति से पहले साथ
 बासी पुसी में डर नहीं
 कदी भूखी रह जाय

इस की मात्रा के लिए यह लटका है :

जती को रती भांगी को मासा ।

ज्यादा पीवे तो देखे तमासा ॥

इसका सेवन करने वाले भाग की प्रशंसा में कहते हैं कि 'कोटिन रंग दिखावत है जब अंग में आवृत्ति भग भवानी।' इसके गुणों के बारे में यह लटका है :

ऐसी आवें हरि गुन गावे,
 शिव-चरणों में ध्यान लगावे ।

नज़र लगावें फट मर जावे,
 घोका धक्का कभी न खावे ।

अपनी खा पराई तके,
 उसे काल का भाई भके ।

भके तो भक, नहीं तो,
 नी महीने जेला में रस ।

चढ़तो ग्यान, उतरतो ध्यान ।

लज्जा राखे श्री भगवान ॥

शिव से सम्बद्ध पर्वों पर भाग को छान कर पहले शिवलिंग पर चढ़ाते हैं। दीवाली, होली, शिवरात्री, वसन्त पंचमी, श्रावण के प्रत्येक सोमवार आदि त्योहार पर सब लोग सामूहिक रूप से भाग पीने हे। स्त्री, बच्चे, युवक, बूढ़े सभी ठंडाई का आचमन लेते हैं। किसी को भाग का नशा अधिक चढ़ जाय तो चावल की खीलों को पानी में भिगो कर, मथ कर पानी पिला देते हे। नशा उतर जाता है।

गाँजा या सुल्फा पीने वाले लोग इनके लाभों को अवर्णनीय बताते है। मटर के दाने भर सुल्फा चार आदमियों को अमल कर देता है। इसके अमल में मनुष्य दूसरे का बुरा भी सोच सकता है। लटकों में इस के इस गुण की झलक मिलती है :

शम्भू ! कैलाशपति !

आ तो सही

जिसे मैं कहूँ, खा तो सही

निरकुटे ऽऽऽऽभवानि ।

× × ×

जलीभुनी का फंका
घर बैठे दिखे लंका
शम्भू शंकर
कांटा लगे न कंकर
खाने पीने का ढंग कर ।

× × ×
साफ़ी चित्तम चीमटा
झोली कम्बल लोटा
शम्भू कैलाश पति ।

× × ×
भाग रहे, रहे भाग का खेत
चार घर धारों के रहें
और सब मलियामेट
शम्भू कैलाशपति ।

गांजा, चरस और भांग—इन तीनों में भांग सबसे कम नशीली होती है। चरस सबसे अधिक नशीली और बिप्ली है। टर्की का नशीला पदार्थ हृशीश भाग के पत्तों से बनाया जाता है। मिश्र में बीजों के छिलकों से नशीला पेय बनाते हैं।

उपयोग: गढ़वाल में बीज खाये जाते हैं। हिमालय के पर्यटन में मुझे ठेठ देहाती घरों में जब कभी भोजन करने का अवसर मिला तो भोजन के बाद उन्होंने भांग के भुने हुए बीज चवाने के लिये दिये। सर्दियों में भोजनोपरान्त सारा परिवार आग के चारों ओर बैठकर जब सेक रहा होता है तो सभी सदस्य भांग के बीज भी चाबते जाते हैं। सर्दियों की लम्बी रातों के आरम्भिक घंटों को काटने में ये सहायक होते हैं। सँगी-साथियों की टोली में हुक्के के दौर के साथ-साथ लोग भांग के बीज फाकते जाते हैं और दोन-दुनिया की चर्चा चलती रहती है।

चरवाहे सुबह ही अपनी जेबों में भांग के भुने हुए बीज भर कर ढंगरों को हांक ले जाते हैं। वन में भूख लगने पर इन बीजों को चबा कर स्रोत का ठण्डा पानी पी कर तुष्ट हो जाते हैं।

गढ़वाल में मैंने पाया है कि अनेक जगहों पर केवल बीजों के लिये ही भांग बोई जाती है। सीगात के रूप में पहाड़ी लोग भांग के बीजों को अपने दूरस्थ रिश्तेदारों को भेजते हैं। जिन गावों में बीज नहीं पैदा होते वे व्यञ्जनों में तुड़के के रूप में इनका प्रयोग करते हैं। इससे व्यञ्जनों में स्वाद की वृद्धि हो जाती है।

पृष्टिप्रद होने से बीज मुर्गियों तथा अन्य पालतू पक्षियों को खिलाये जाते हैं।

सानी में मिला कर ये दुधारू पशुओं को दूध बढ़ाने के लिये दिये जाते हैं।

बीजों का तेल बहुत उपयोगी तेल है। यह ऐसा तेल है जो एकदम सूखता भी

नहीं और बिल्कुल गीला भी नहीं रहता ।

यह प्रकाश के लिये प्रयुक्त होता है । रंग-रोगनो (पेण्ड्स और वार्निशो) तथा साबुनों के निर्माण में यह काम आता है ।

तन्तु की दृष्टि से यह महत्त्वपूर्ण पौदा है । निकालने के तरीके के ऊपर तन्तु का रंग निर्भर करता है । यह लगभग सफेद, हरा, भूरा या काला हो सकता है । यह मजबूत और टिकाऊ है । पानी का इस पर प्रभाव नहीं होता । रस्सों, समुद्री तारों, जालों, सन्तरण-वस्त्र गाढ़कों (Sail-cloth canvas), तिरपालों, गानीचो आदि के बनाने में भांग का तन्तु बहुत मूल्यवान् है । पम्पों, एञ्जिनों तथा नलकों के फिटिंग में भरने और नौकाओं की दराजबन्दी के लिये इस की बहुत मांग है ।

पहाड़ी कबीले भांग के तन्तु का अपनी घरेलू आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये और रस्सियों, चप्पलों तथा चादरों के बनाने के लिये काफ़ी उपयोग करते हैं । गढ़वाल में इस तन्तु के मोटे कपड़े बुने जाते हैं जो थैलों आदि के काम आते हैं ।

खटमलों को भगाने के लिए : चिटागोंग और कुसियांग में भांग के पत्ते और फूल बिछौनों के नीचे रखे जाते हैं । मछलियों को विषाक्त करने के लिये इनका उपयोग किया जाता है । त्वचा पर पत्तों का सन्तापक प्रभाव होता है । भांग के खेत में से गुज़र जायें तो शरीर के नगे भागों में खारिश होने लगती है ।

भांग को पीस कर टिकिया बना कर बवासीर के मस्से पर बाँधने से लाभ होता है । कुछ दिनों में मस्से साफ़ हो जाते हैं ।

इतिहास : एशिया और अफ्रीका में भांग की निर्मितिया मादक वस्तु के रूप में अत्यन्त प्राचीन काल से प्रयुक्त हो रही है । अब तो सारी दुनिया में लाखों लोगों में भांग, गांजा, चरस आदि के पीने की लत पड़ गई है । इनके मादक तथा वेदना दूर करने के गुणों को उन्नीसवीं शताब्दी के प्रारम्भ में पाश्चात्य चिकित्सकों ने भी मुक्तकठ से स्वीकार किया है और ब्रिटिश संयुक्त राज्य की औषधियों में भी इसे स्थान दिया गया है । यह पौदा ससार के भिन्न-भिन्न भागों में मिलता है परन्तु भारत को छोड़ कर कुछ ही स्थान ऐसे हैं जहाँ यह औषधीय गुण की दृष्टि से भारतीय भांग की श्रेणी में रखा जा सकता हो । नर की अपेक्षा मादा पौदा अधिक ऊँचा होता है और इस की पत्तियाँ अधिक लम्बी, अधिक गहरे रंग की और सख्या में भी अधिक होती हैं । इस के पकने में पाच-सात सप्ताह अधिक लग जाते हैं । पौदे की ऊँचाई पर ऋतु, भूमि और खाद का भी प्रभाव पड़ता है । कुछ जिलों में यह नब्बे सेंटीमीटर से ढाई मीटर तक ऊँचा होता है, परन्तु अन्य स्थानों पर कभी-कभी यह 2.40 से 4.80 मीटर ऊँचा भी देखने में आता है ।

छठी शताब्दी ईस्वी पूर्व से चीन के लोग इस पौदे को जानते हैं और सम्भवतः चीन के कुछ कम ऊँचे पहाड़ों में यह प्राकृत रूप में पाया जाता है । पाच सी ईस्वी पूर्व में लिखे गये चीनी ग्रंथ शु-किंग में भांग के दो भेद, नर और मादा, लिखे मिलते हैं ।

संस्कृत में इस के नाम भंग, गञ्जिका आदि हैं । इन शब्दों में जो अन (an) अश

है वह भारत-यूरोप की प्रायः सब भाषाओं में और आधुनिक सेमेटिक भाषाओं के नामों में भी आता है। हिन्दी और फारसी में इसे भंग, बगाली में गाऊजा, जर्मनी में हन्फ (hanf), अंग्रेजी में हेम्प (hemp), फ्रेंच में चन्ने (chanvre), केस्टिन और आधुनिक ग्रेटेन में कैनस (kanas), ग्रीक और लैटिन में कैनबिस (cannabis) और अरबी में केन्नाब (cannab) कहते हैं।

भारतीय चिकित्सा शास्त्र के आरम्भिक ग्रंथों चरक, सुश्रुत आदि में भांग का उल्लेख कहीं नहीं हुआ। वैदिक साहित्य, आरण्यको, उपनिषदों आदि में भांग का नाम नहीं मिलता। मध्यकाल में लिखे गये चिकित्सा ग्रंथों में इसके गुणों का प्रतिपादन किया गया है।

ग्रैन के अनुसार भांग का आदि उत्पत्ति स्थान भारत नहीं है। भारत में यह रेशे पैदा करने वाले पौधे के रूप में लाया गया था परन्तु लोगों पर इस का मशीला गुण प्रकट हुआ और फिर यह इसी प्रयोजन के लिए उगाई जाने लगी। बाट का इस बात पर कोई निश्चित मत नहीं है। भारतवर्ष में यह हिमालय की पश्चिमी पर्वतश्रेणियों पर और कश्मीर के जंगलों में स्वतः उगा हुआ मिलता है। भारत के मैदानों में यह अब उन स्थानों की जलवायु के अनुसार बन चुका है। एशिया और यूरोप के नामों का संस्कृत नामों के साथ जो आन्तरिक सम्बन्ध है उससे भांग का मूल उद्भव स्थान कहीं मध्य एशिया में समझा जाता है।

हिमालय में कश्मीर से असम के पूर्व तक सब स्थानों में भांग उगती है। 3,048 मीटर से ऊपर यह नहीं मिलती। पर्वतों के दक्षिणी ढालों के नीचे और पंजाब में तथा गंगा के आस-पास कुछ सीमित दूरियों तक यह फँती हुई है। असम के पहाड़ी मार्गों में यह पाई जाती है और पूर्वीय बंगाल के पर्वतीय मार्गों में भी फँती हुई है। निर्धारित की जाय तो इस की दक्षिणी सीमा लगभग यह होगी—पेशावर से पंजाब तथा उत्तरप्रदेश के मध्य तक और गंगा के सहारे-सहारे। इस प्रदेश में यह पौधा स्वयं उगता है, परन्तु सम्भव है कि हिमालय के निचले ढालों और तराई में इसकी उत्पत्ति बहुत हद तक उन बीजों से हुई हो जो पहाड़ों से लाये गये थे। हिमालय के निचले मार्गों के आबाद स्थानों में भांग और गाजा पीने के शौकीन आदिमियों द्वारा इस का बीज लाया गया है और अब यह वहाँ जंगलों में होने लगा है। यह पौधा एक बार जहाँ लग जाता है फिर नष्ट नहीं होता और अधिकाधिक स्थान में फैलता चला जाता है, परन्तु भारतवर्ष के जंगलों में इस का विस्तार करने के लिए जो प्रयत्न किये गये हैं उन से स्पष्ट है कि जलवायु और भूमि की आवश्यकताएँ भी इस की पूर्ण वृद्धि पर खास असर डालती हैं। जमीन बहुत उपजाऊ होनी आवश्यक नहीं, परन्तु पानी के अच्छी विकासवासी और पोली होनी चाहिए।

हेरोडोटस (जन्म 484 ईस्वी पूर्व) के अनुसार सीथियन लोग भांग इस्तेमाल करते थे, परन्तु उस के समय में ग्रीकवासी इस से मुश्किल से ही परिचित थे। सिरा-

सैरैक (Syracuse) के राजा हीरो द्वितीय (Hiero II) ने गौल (Gaul) में स्थित अपने जहाजों के रस्सों के लिये भाग खरीदी थी, और लुसिलियस (Lucilius) सब से पहला रोमन लेखक है जिसने ईस्वी सन् के सौ साल पहले इस पौदे का जिक्र किया था। हिब्रू पुस्तकें भाग का उल्लेख नहीं करती। प्राचीन मिथ्र के मर्मियों को जिन आच्छादनों में लपेटा गया था उन में इस का उपयोग नहीं किया गया था। अठारहवीं शताब्दी के अन्त तक भी मिथ्र में यह एक प्रकार का नशीला पेय प्राप्त करने के लिये ही बोयी जाती थी। रोमन राज्य में यहूदियों के नियमों का जो संग्रह तालमुद (Talmud) बना वह बताता है कि इसकी रेशे सम्बन्धी उपयोगिता का ज्ञान बहुत कम है। यह सम्भव है कि सिथियन्स पौदे को मध्य एशिया और रूस से उस समय ले गये थे जब उन्होंने ईस्वी पूर्व लगभग 1500 में—ट्रोजन युद्ध से कुछ पहले—पश्चिम की ओर प्रयाण किया था। विद्वानों का विचार है कि यूनान और पश्चिमी यूरोप में यह आर्यों के प्रारम्भिक आक्रमणों में भी सम्भवतः आ गया था। यदि ऐसा माना जाय तो इटली में यह अधिक पहले से ज्ञात होना चाहिये। स्विट्जरलैंड और उत्तरीय इटली के शील-प्रदेशों में भाग नहीं पाई गई है।

बैकाल में, बैकाल (Baikal) शील से परे, किरगिस् के रेगिस्तान में, इरटिश (Irtysh) के समीप, साइबेरिया में, कैस्पियन समुद्र के दक्षिण की ओर यह पौदा निस्सन्देह जंगली मिलता है। कुछ लेखक तो इसे सारे दक्षिण तथा मध्य रूस में और कोकेशस के दक्षिण में भी इस का जिक्र करते हैं; परन्तु यहां इस का जंगली होना। सुनिश्चित नहीं है क्योंकि ये आबाद प्रदेश हैं और भाग के बीज बहुत आसानी से यहां के बगीचों से जंगलों में चले जा सकते हैं। चीन में भाग की कृषि किये जाने की प्राचीनता को देख कर एल्फ्रान्स डि केण्डोल (ओरिजिन ऑफ कल्चिवेटेड प्लाण्ट्स 1884) यह विश्वास करते हैं कि इस का क्षेत्र और आगे पूर्व की ओर चला गया है। इस मत को वनस्पति शास्त्र के अन्य विद्वानों ने प्रमाणित नहीं किया है। वॉयर्समीर ने इस पौदे को पश्चिम में लगभग जंगली लिखा है। यहां जंगली होने में सन्देह प्रकट करते हुए केण्डोल ने स्पष्ट किया है कि यदि यह वहां प्राकृतिक हो तो ग्रीक और हिब्रू लोग इसे बहुत पहले से जानते होते।

: सत्तरह :

पिप्पली

पिप्पली एक बेलनुमा झाड़ी है जिस के काण्ड भूमि पर बिछे रहते हैं। जड़ में से अनेक काण्ड निकल कर भूमि पर फैल जाते हैं (prostrate) या ऊपर उठते हुए आस-पास की झाड़ियों के साथ ऊंचे चले जाते हैं। पत्ते पान के पत्तों से मिलते हैं, स्वाद भी कुछ-कुछ वैसा ही होता है। निचले पत्तों का डण्डल बड़ा होता है। ऊपर के पत्तों में वृत्त नहीं होता और उस का आधार तने के साथ लगा हुआ रहता है। काले-से हरे रंग के मांसल फल लगभग ढाई सेण्टीमीटर लंबे होते हैं। मैम्बल (1956) ने पके फल का रंग लाल बताया है।

प्राप्ति स्थान : भारत के गरम भागों में पिप्पली स्वतः उगती है। पश्चिमी तट पर और पश्चिम घाटों में, मलाबार तथा त्रावनकोर के सदाहरे वनों में अनामलई पर्वतों की निचली भूमियों में यह पौधा बोया हुआ या स्वतः उगा हुआ मिल जाता है।

खेती : थोड़े पैमाने पर बंगाल और दक्षिण भारत में इस की खेती होती है। बहुत कम परिमाण में यह पंजाब में बोई जा रही है। महाराष्ट्र में कभी-कभी बोई हुई मिल जाती है।

हरिद्वार, सहारनपुर और बिजनौर जिले के जंगलों में पिप्पली स्वतः उगती है। इन स्थानों पर तथा आस-पास के इलाकों में इस की व्यापारिक पैमाने पर खेती की जा सकती है। जड़ों को काट कर लगाने से वे उग आती हैं। भूमि पर लेटी हुई शाखाएं भी पोरों से जड़ें छोड़ देती हैं। जड़दार शाखाओं को या मूलों को काट कर उनके टुकड़े खेतों में जरसात के शुरू में तीन-तीन मीटर की दूरी पर लगा देते हैं। इन के साथ क्षापें गाड़ देते हैं जिनके ऊपर बेलें फैलती हैं। मौसम सूखा हो तो समय-समय पर सिंचाई की जानी चाहिये। पानी के विकास वाली खोरदार भुरभुरी जमीन पर पिप्पली अच्छी उगती है।

संग्रह करना : हरिद्वार के जंगलों से पिप्पली निकालने का मौसम सदियों का आरम्भ है। अक्टूबर के प्रथम सप्ताह में फसल तोड़ना शुरू करते हैं और दो मास तक यह काम चलता है। एक मजदूर प्रतिदिन दो-ढाई सेर गीले फल तोड़ लेता है। फसल इकट्ठा करने वाले प्रायः कर पास के गावों के किसान या मजदूर होते हैं। उन दिनों

गैहूं की फसल बोने के बाद ये प्रायः निठल्ले होते हैं इसलिये यह काम शीक से कर लेते हैं।

संग्रह करने में सावधानी : इस समय कच्चे फलों का जो विवेकहीन संग्रह किया जा रहा है उसे रोकने की आवश्यकता है। जंगलों से इकट्ठे कराने वाले ठेकेदार को तथा संग्रहकर्ता श्रमिकों को प्रशिक्षित बिया जाना चाहिए कि वे पके फल ही तोड़े और नीचे गिरे हुए पके फलों को बीन लें। सूखने पर ऐसे फलों का भार उनकी तुलना में अधिक होगा जो कच्चे ही तोड़ कर सुखाये गये हैं। इस में व्यापारी को भी अधिक लाभ है क्योंकि वह तो ताल कर अपनी फसल बेचता है।

सुखाना : प्रतिदिन तोड़े गये फल खुलें में धूप में फैला दिये जाते हैं। सीमेड के पक्के फसों पर, टीन पर या त्रिपाल पर सुखाये जाय तो इन में कूड़ा कचरा नहीं मिलता। रात को ओस से बचाने के लिए उन्हें त्रिपाल से या स्थानीय पटेर की बनाई चटाईयो से ढक दिया जाता है। दूसरे-तीसरे दिन पिप्पलियों को हाथ से उथल-पुथल देते हैं जिस से नीचे के फलों को भी धूप मिल सके। सदियों में धूप में तपिश कम होती है और पिप्पली के फल रसमय गूदेदार होते हैं जिस से सूखने में काफी समय लग जाता है। सूखने पर ये ताजे फलों के भार का पाचवां भाग रह जाता है।

पकने पर फल स्वतः ही नीचे गिर जाते हैं और भूमि की घास-पात में मिल जाते हैं। इस हानि को रोकने के लिए बेल पर लगे फलों को ही तोड़ना चाहिए। बाजार में जो फल विकते हैं वे प्रायः कर अधपके या कच्चे सुखाये हुए फल होते हैं। आस्वादन की परीक्षा से ज्ञात होता है कि कच्चे फलों में चरपराहट नहीं होती और सुराभ भी उतनी नहीं होती जितनी कि पूर्ण पक्व फलों में। पूरे पके फल क्योंकि अधिक सारवान् होते हैं इसलिए चिकित्सा की दृष्टि से वे ही ग्रहण किये जाने चाहिए।

पिप्पली में एक प्रति शत उद्गमशील तेल निकलता है जिसमें पिपेरीन (pipernin) और पिपेरिडीन (piperidine) पाये जाते हैं।

शत्रु : पके फलों को मोर चाव से चुगते हैं। इन से बचाने के लिए जंगलों में कोई उपाय नहीं किया जाता।

भंडारन : भली भाँति सूख जाने पर इन्हे सामान्यतया बोखियों में भर कर बाजार में भेज दिया जाता है। नमी रहित सूखे स्थान पर भूमि से साठ सेंटीमीटर ऊँचे चबूतरों पर इन्हे रखना चाहिए। टीन के बड़े वायुरहित ढोलों या बॅरल्स में इन्हे रखना अच्छा रहता है। नयी पिप्पलियों में क्योंकि कुछ नमी बची रहती है इसलिए भंडारन के बाद भी इन्हे कभी-कभी धूप में फैला देना अच्छा रहता है।

गुण और चिकित्सा में उपयोग : पिप्पली की जड़ कटु, गरम, हल्की, रक्ष, दीपक और पाचक, है। पित्त की प्रकोपक है, बात तथा कफ को नष्ट करती है। अक्रारा, गुल्म, तिल्ली के रोग तथा पेट के विकारों को दूर करती है। कृमि रोग, श्वास के कष्ट तथा क्षय रोग को दूर करती है।

आयुर्वेद की दृष्टि से पिप्पली कटु, विपाक में मधुर, शरीर को स्निग्ध करने वाली, न गरम न ठंडी, हल्की, जठराग्नि को दीप्त करने वाली, पाचक रसों को बढ़ाने वाली; शूल, हिचकी, मुल्म, तिल्ली का बढ़ना तथा पेट के रोगों को नष्ट करने वाली है। यह पित्त को बढ़ाती नहीं; कफ तथा वात को नष्ट करती है। ज्वर, खांसी, कुष्ठ, मूत्र तथा प्रजनन संहति के रोग, बवासीर और गठिया में लाभ करती है। गले के ऊपर के अंगों में विद्यमान दोषों को यह निकालती है।

पिप्पली की क्रिया फेफड़ों पर और गर्भाशय पर विशेष रूप से होती है। शीत और कफ प्रधान रोगों में इससे लाभ होता है। प्रसव होने में विलम्ब हो रहा हो तो पीपली मूल, ईशर मूल और हीम को नागरपान के साथ खिलाते हैं। इस से आकुचनों का जोर बढ़ कर शीघ्र प्रसव हो जाता है। प्रसव के बाद पीपलामूल का फाट देने से जेर (प्लेसंटा) आसानी से गिर जाती है। प्रसूति ज्वर, शीत ज्वर और कफ ज्वर में शहद के साथ पिप्पली देते हैं।

: अठारह :

सर्पगन्धा

भारतीय सर्पगन्धा ने जितना विश्व-व्यापी ध्यान आकृष्ट किया है उतना कम ही दवाओं ने आकृष्ट किया होगा ।¹

गण² : करवीरादि (Apocynaceae) वंश (family) के अन्तर्गत सर्पगन्धा (राँबुल्फ़िया, *Rauwolfia* Linn.) एक गण (genus) है। इस गण में क्षुपों, झाड़ियों या वृक्षों की लगभग पचास जातियाँ (species) हैं। ये दोनों गोलाइनों के ऊष्ण और अर्ध-ऊष्ण प्रदेशों में व्यापक रूप से मिलती हैं। इनमें से सात भारत में पायी जाती हैं जिन में सर्पगन्धा (राँबुल्फ़िया सर्पेण्टाइना) सबसे अधिक महत्त्व की है।

इस गण की जातियों का काष्ठ कभी-कभी उपयोग में आता है। बर्किल के अनुसार मलय प्रायद्वीप में काष्ठ काम में नहीं आता।

कुछ जातियों में विपरीत पदार्थ पाये जाते हैं जो बहुत क्रियाशील नहीं हैं।

1. बह्मण गुणकर्मपूर्ण विमर्ष प्राची निदिष्टा प्रथा ।
मगलम् बुद्ध्या साधुतया निधाय मुनभा पारश्चात्यमंताम्बिताम् ॥1॥
सद्वद्भ्या गुणगुम्फिता रसयुता भावप्रभावाम्बिता ।
कुर्वन्मौमि विचोपया च मकला भेषज्यमाला मताम् ॥2॥
भारते जायमानो हि सर्पगन्धा विशिष्यते ।
प्रभावाद्गुणशामात्प्रशस्त हि जगतीतने ॥3॥

2. गण
अस्य योनिश्च विख्याता करवीरादी तु वंशके ।
सर्पगन्धागणश्चात्र नव्यरेतसमीरितम् ॥1॥
अस्मिन् गणे निविष्टा हि यावत्पञ्चाशत् प्रजातयः ।
वनस्पतिश्च वीरञ्च पादपादिप्रभेदतः ॥2॥
गोलाधंस्य ह्युभौ भागौ चोष्णमर्षोष्ण भूमिके ।
व्यासतश्चाभिलभ्यन्ते शृणु मे सप्त भारते ॥3॥
सर्पगन्धाख्यमिदं द्रव्यं जविष्ठं परिकीर्तितम् ।
राबुल्फियेति विख्याता सर्पेण्टाइना युता मता ॥4॥
काष्ठं गणस्यामुनः कहिचिदेव प्रयुज्यते ।
बर्किलेण च यत्प्रोक्तं मलये तन्नाभिनन्दते ॥5॥
कासाञ्चित्प्रजातीनां विषता यत्र प्राप्यते ।
तासां कर्मसु दुश्यते मान्त्रं द्रव्यस्यैव प्रभावता ॥6॥

विविध भाषाओं में नाम¹ :

संस्कृत : सर्पगन्धा, चन्द्रिका, नाकुली ।

हिन्दी : छोटी चांद, धबल बरुआ, चांद मरुवा, धनमरवा ।

हरिद्वार में : सेत बड़वा ।

उड़िया : सानो, चादो ।

बंगाली : चादड, चन्द्रा ।

आसामी : अरचोन-त्तीता ।

मराठी : अड्कई, करकई, हरकाई ।

कन्नड़ : गरुड, पतुला, शिवनाभि ।

मलयालम : चुवन्न-एविलपोशी ।

तामिल : चिवान, अम्पेलपोदी, सोवन्ना, मिलबोरी ।

तेलगु : पाताल, गन्धी ।

लैटिन नाम² : इसका औद्भिदो नाम राउवुल्फिया सर्पेन्टाइना (*Rauwolfia serpentina* (Linn.) Benth. ex Kurz) है । सोलहवीं शती के जर्मन चिकित्सक और पर्यटक राउवुल्फ के नाम पर इस पौधे का यह नाम पड़ा है ।

1. सर्पगन्धस्य विविध पर्याया

गन्धान्ता सर्पनामादिः सर्पगन्धा भुजगाश्लयाः ।

चन्द्रिका नाकुली नाम्ना तन्त्रे प्रत्ने प्रकीर्तिताः ॥1॥

स्वल्प चन्द्रं धबलबरुआ चांदमरुवाऽपि नामतः ।

धनमरवाऽति हिन्दा हि, सेत बड़वा तु कनखसे ॥2॥

उत्कले द्रव्यमेतच्च सानोचादो मुनामतः ।

अग्रे चांदडचन्द्रा, कामरूपेऽरचोनतिक्तकम् ॥3॥

महाराष्ट्रे डडकई रूप हरकाई करकयीति च ।

कर्णाटके शिवानाभिः पतुला गरुडनामतः ॥4॥

मलये चुवन्नपूर्वं एविलपोरीति भाषिता ।

द्राविणे भूमिप्रभागे सोवन्नामिलबोरितः ॥5॥

विष्वात्ता चिवान नाम्नापि ह्याम्पेलपदी निगोरिता ।

आन्ध्रे तु पातालगन्धीस्यात् विविधैर्नाम भूषिता ॥6॥

मयाज्ज सकला न्यस्ता पर्यायाः प्रान्तभेदतः ॥7॥

2. औद्भिदं नाम

लैटिन (औद्भिद) नामधेयन्तु पुरा प्रोक्त समीहितम् ।

औद्भिदन्तद्विविज्ञेय केन्येन च कुर्वति भाषितम् ॥1॥

मसिकेलाख्य र्शस्त्राब्दे जातेन पर्यटकेन हि ।

थी रावुल्लेन देवैर्न अर्धं देव निवाहिना ॥2॥

लिनयस (Linnaeus) ने इस पौधे को ओफ़िओक्सिलोन सर्पेन्टाइनम (*Ophixylon serpentinum*) नाम दिया था। बेन्थम (Bentham) ने ओफ़िओक्सिलोन को बदल कर राँवुल्फ़िया कर दिया। इस नये जाति संयोजन (specific combination) से बने नाम राँवुल्फ़िया सर्पेन्टाइना का प्रकाशन पहले-पहले फ़ैरिस्ट प्लोरा ऑफ़ ब्रिटिश वर्मा (1877) में कुरुज (Kurz) ने किया। इसलिए प्रणेतार्यों के शुद्ध उल्लेख के साथ इसका नाम *Rauwolfia serpentina* (Linn.) Benth ex Kurz है।

परिचय : सर्पगन्धा का बहुवर्षी क्षुप सीधा, झाड़ीदार पन्द्रह से पैंतालीस सेंटीमीटर तक ऊँचा होता है। कहीं-कहीं सात से नब्बे सेंटीमीटर तक ऊँचा देखने में आता है। इसका कांड स्वाश्रयी है।

पादपस्तब्धि विख्यातस्तेषां धवलकीर्तितः ।

तिनियसेन तु विख्यातः पादपश्चैव पुष्पवः ॥3॥

सर्पेण्डिनात् पदारूपं ओफ़िओक्सिलोन सजितः ।

बेन्थमेन च पुष्पेण दत्तं राँवुल्फ़ियेति सजितम् ॥4॥

उपरिस्थस्य च द्रव्यस्य गुण कर्मादि कीर्तने जातियोजनया भव्य कुरुजं गुणशान्तिना ।

साम्प्रतीनं हि विख्यातं नामधेयं प्रकाशितम् ॥5॥

गीरांगमासनगते किल ब्रह्मदेवे ।

प्राकाश्य पुस्तक वनस्पतिजातवृत्तम् ॥6॥

तस्मान्निधाय किल नाम मनीषिणाञ्च ।

दत्तं प्रणेतृजनं गौरव वदन्नाय ॥7॥

1. परिचय

सर्पगन्धाक्षयगुह्योऽयं बहुवर्षी एवम् दृश्यते ।

शालीनः सरलश्चापि स्वागुली भवकैः परम् ॥1॥

अष्टादशं च यावत्स्याद् व्यामर्शकेन सार्धतः ।

उच्छ्रायो लक्ष्यते यस्याः काण्डः स्वाश्रयमाधितः ॥2॥

कुटलस्य विततः कालः प्राञ्जिरावोधि मापवात् ।

भासादारम्य हेमन्तं कुसुमानां सुराजयः ॥3॥

विकचन्ति च पुष्पाणि ह्रस्ववर्णानिभानि च ।

रक्त रश्मिदग्नेषु भान्ति धाम्नुलद्वयोन्मृताः ॥4॥

स्तोक स्तोकं प्रजतिं घटसाहायमाधाय प्रेम्णा ।

मोद मोद हरति प्रकृतिं स्वर्धुर्गस्तुप्तकाया ॥5॥

कृते कृते भवति विरक्तिः कोकिलानां विराजै—

रम्यां शोभां कवित्वविधिं रामरवैश्च धूर्णम् ॥6॥

उद्यानेषु मृत्पात्रेषु समूहेषु सकृतेषु च ।

वनस्पतिविशेषज्ञाः साकस्येनाभिमन्वते ॥7॥

निदाये चोत्तरे तत्र फरावतिरितस्ततः ।

प्रारम्भमापाऽऽयाङ् हेमन्तान्ते प्रपच्यते ॥8॥

फूलने का समय सन्धा है। अप्रैल से नवम्बर तक फूल निकलते रहते हैं। लाल रंग के पुष्पदंडों पर बाई मटीमीटर के सफ़ेद फूल खिलते हैं। धीरे-धीरे फूलों का रंग लाल हो जाता है। एक ही पौदे पर रंग-बिरंगे फूल खिले रहने से यह पौदा सुन्दर दिखता है। फूलों के सौन्दर्य के कारण भी इसे उद्यानों में रोपना चाहिए।

मई के उत्तरार्ध में फल बनना शुरू हो जाता है। जुलाई से नवम्बर तक फल पकते हैं। एक समय में कुछ पकते हैं और बाकी कच्चे रह जाते हैं। फल आधा सेंटीमीटर से ज़रा अधिक व्यास का एक अष्टिफल (drupe) है। दो-दो फल इकट्ठे जुड़े हुए होते हैं। कच्चे फल हरे, बाद में लाल जामुनी और पूरे पकने पर चमकीले कासे रंग में परिणत हो जाते हैं। फल के अन्दर एक या दो बीज होते हैं।

एक औंस भार में छह सौ से एक हजार अस्सी तक बीज चढ़ जाते हैं।

पत्ते 7.50 से 17.50 सेंटीमीटर लम्बे, 3.75 से 6.25 सेंटीमीटर चौड़े भाले की-सी नोक वाले और बिकने होते हैं। इनके ऊपर का पृष्ठ चमकीला, हरा तथा नीचे का पीला-सा होता है।

चांदनी फूल के पत्तों के सदृश इसके पत्ते दीखते हैं। शाखा पर एक ही स्थान पर तीन-चार पत्ते गोलाई में लगते हैं। कभी-कभी पत्ते एक-दूसरे के सम्मुख भी लगते हैं। हरिद्वार जैसे ठंडे प्रदेशों में सर्दियों में पत्ते झड़ जाते हैं। तुहिन केवल शिखर की मृदु हरी

स्वस्याश्च परिष्पिके हि सामा सन्ति हरीतिमा ।

दृष्ट्वा मया समस्ता हि चासां रोतिविशेषः ॥9॥

फलं चाष्टिफलं प्रोक्तं व्यासेनामुष्ट्यादकम् ।

मुगलं समुत्त रम्यं, चायं तु हरितं सदा ॥10॥

ततश्चारक्तं जम्बवामं पक्ते भास्वरिततासितम् ।

रागादापन्नपरिणामं बीजेर्नैकेन वा युतम् ॥11॥

सार्द्धं मापयिते भारे जायन्ते पद् सतन्तथा ।

बीजानि तस्य हृणानि खगणाकाशेन्दुकम् ॥12॥

पत्राणि सन्ति दीर्घाणि द्व्यगुलात् दलपरिमितम् ।

विस्तृतिश्चास्य विशेषा द्व्यगुलाच्चतुरंगुलम् ॥13॥

सप्तगुणानि च पत्राणि सूक्ष्मकुण्डलिभानि च ।

पृष्ठं तु हरितं भास्वन्निम्नस्थं तु पीतसन्निभम् ॥14॥

प्रवृद्धाणां तस्य पत्राणां चन्द्रिकापुष्पमण्डिते ।

साम्यमाभाति चोद्याने राविश्चासां प्रशस्यते ॥15॥

वर्तुलानि हि पत्राणि शाखान्तर्गतानि च ।

चत्वारि त्रीणि दृश्यन्ते, विमुखं किल जातुचित् ॥16॥

छदनानि च शीर्यन्ते शीतकाले विशेषतः ।

प्रात्येयं सरति शाखाश्च मृद्वीश्च हरिताश्च वा ॥17॥

शेषास्तत्रावशिष्यन्ते पत्रहीनाः समन्ततः ।

विकचन्त्यकुरा नव्या एषा सुरभिद्यमतः ॥18॥

शाखाओं को मारता है। शेष शाखा वंसी ही सदियों भर पत्रहीन पड़ी रहती है। वसंत आगमन पर इनमें से अभिनव अंकुर फूट निकलते हैं।

प्राप्ति स्थान¹ : हिमालय की तलहटी में 1,219 मीटर की ऊंचाई तक सर्पगन्धा का क्षुप मिलता है। पंजाब में यह हिमालय की तलहटी में सतलुज से ले कर यमुना तक गरम और नरम स्थानों में पाया जाता है। उत्तर प्रदेश में देहरादून से ले कर गोरखपुर तक ठंडे और छायादार स्थानों में, विशेषकर साल के जंगलों में तथा देहरादून, शिवालक पर्वत श्रेणी और रोहेलखंड के उप-हिमालय (sub-Himalayan) भागों में उगता है। इन स्थानों में यह 1,219 मीटर की ऊंचाई तक पहुँच गया है। पटना तथा भागलपुर इसके प्राप्ति-स्थान कहे जाते हैं। परन्तु प्रतीत होता है कि नेपाल की तराई से यह जड़ी इन स्थानों में आती थी। सर्पगन्धा की जड़ों की ये मंडियाँ थी। और यहाँ से हमारे देश में फैल जाती थी। इसी से व्यापार में इनका स्रोत पटना और भागलपुर समझे जाते रहे। उड़ीसा में यह पोदा पुरी में पाया गया है। बिलासपुर में कहीं-कहीं मिला है। बंगाल के उत्तरीय भाग में जड़ें इकट्ठी की गई हैं। असाम में यह कामरूप, नौगाँव, उत्तरी कछार,

1. प्राप्तिस्थानम्

सर्पगन्धाक्षुपश्चात् हिमवतानुभूमिषु ।
 सहस्राणां चतुःस्त्रीतयावन्मात्रं समुच्छ्रये ॥1॥
 पूष्ये पञ्चतरे रम्ये शैले तद्दिनमष्टिते ।
 सतलुजाज्जङ्गु कन्या चार्द्राहिम भूमिषु ॥2॥
 देहरादूनं समारम्य शीतच्छायेष्वशेषतः ।
 विभिन्ने गोरखपुरस्यादि सरलाणां यत्र सन्ततिः ॥3॥
 महोद्रे गङ्गाके चामं हृद्यधण्डे विशेषतः ।
 उद्भवस्तत्र धेन्या हि यत्रापि हिमवान् महात् ॥4॥
 सहस्राणां चतुष्कृते चास्याः प्राप्तिर्निगद्यते ।
 विदेहो मगधश्चापि योनिस्थानेन कीर्तितः ॥5॥
 देशान्नेपालतश्चायाता या बनीषधी ।
 मादृशां मिपजां तर्को यस्मादत्र दुःकायते ॥6॥
 पत्तनानि प्रदेशाश्च ये केचन समन्तत् ।
 स्तेषां यत्र प्रचस्ति चतुर्षां भाग्यस्य सर्वशः ॥7॥
 व्यापारश्च प्रवृद्धो हि सकले किल भारते ।
 पाटलिपुत्रसमश्च हि चापदेशे विशेषतः ॥8॥
 एषां स्रोतः समाख्यातं पण्डितैर्मिपजा वरं ।
 सकले पुरीषांश्च, मध्यदेशे च जातुचित् ॥9॥
 बिलासपुर शस्ते हि पत्तने तत्र सम्यते ।
 वगे कीबेरकाण्डायां, मूलम्येषां विचिन्तता ॥10॥
 कामरूपे नवग्रामे यत्र याता कृता भया ।
 कछारे चोत्तरे चैषा जयन्त्याः पर्वताञ्चले ॥11॥

गोलापाड़ा, खासी तथा जयन्तिया पार्वत्य अंचल में और मारो पहाड़ में पाया गया है। पेगू और तेनास्सेरिम में 1,219 मीटर की ऊंचाई तक मिलता है। मद्रास में पश्चिमी घाट के प्रायः सारे जिलों में और आंध्र राज्य में जहां छाया और नमी है यह पौदा 914 मीटर तक पाया जाता है। बम्बई में कोंकण, दक्षिण महाराष्ट्र देश और कन्नड़ के नमी वाले जंगलों में पाया जाता है। अंडमान द्वीप में यह मिल जाता है। भारत के बाहर पाकिस्तान, श्रीलंका, ब्रह्मदेश, श्याम, थाईलैंड, जावा तथा मलय प्रायद्वीप, कोचीन-चीन, फिलिपीन द्वीपसुंज तक इस पौदे का विस्तार है। जावा में सर्पगन्धा यद्यपि खूब फैली हुई है, परन्तु वह बहुतायत में नहीं मिलती। इतने व्यापक क्षेत्र में फैला हुआ होने के बावजूद भी यह पौदा कहीं भी साधारण नहीं है। और यह केवल इस्का-दुक्का ही मिलता है। इसी से इसकी उत्पत्ति बहुत कम है। किसी भी स्थान से यह इतने अधिक परिमाण में

गोलापडा च खासी च सर्वत्रात्र जगते ।
 गारोख्य महीमांसपि ध्रुपश्चास्य प्रजायते ॥12॥
 सहस्राणां चतुष्के तु फीतोभूय भूमि ।
 वेगुपुण्य प्रदेशे तेनास्सेदिनेदपि ॥13॥
 मद्रस्य वरणे घट्टे मण्डलेष्वचितेषु हि ।
 सहस्राणां त्रिके फीते चान्द्रोछायाभूमेषु ॥14॥
 कोकणे महाबाधे दक्षिणे कर्णाटके तथा ।
 जात्ताघते सुधीभिस्तु चाइजांगलभूमिषु ॥15॥
 द्वीपेरण्डमान विख्याते प्राप्यते किञ्च समस्ततः ।
 पाकस्थाने च लकार्या ब्रह्मदेशेऽपि श्यामके ॥16॥
 थायीलैन्डाभिधानेऽपि जावा मलय क्षोधिषु ।
 कोचीने चीनदेशेऽपि फिलिपाइनद्वीपसूत्रके ॥17॥
 विस्तारो भारताद् बाह्यं श्रूयते च विक्षेपतो ।
 विस्तृतिः कर्णिकयन्त्रस्य जावायां विक्षेपतः ॥18॥
 प्रचुराच्च परं नैषा प्राप्यते किञ्च मतस्ततः ।
 एतद्विज्ञातविशेषं यदज्ञात्वा लोख्यमश्नुते ॥19॥
 प्रसूतेषु च क्षेत्रेषु व्यासरूपेण सर्वतः ।
 सामान्यात्ववापि नेदमन्ते एकेतो वा द्वितोऽपि वा ॥20॥
 उत्पादं क्षूद्रमात्रश्च नासी क्वापि समन्ततो ।
 व्यापारपूतौ नियतत्वान्नैषाव्यवहार दृश्यते ॥21॥
 मूलानि सर्पगन्धस्य "डिमकेन" गुण शालिना ।
 पंचाशीत्युत्तरे वर्षे चाष्टादशमितेन च ॥22॥
 वणिजौ सविष्टेऽभावे, पुष्कलेन चिरादहो ।
 तस्मात्समीक्य माञ्छा च तपोकासमता पुनः ॥23॥
 कृपिकर्मण बुद्धिर्हि कर्तव्या निषिवासर ।
 घनप्राप्तिभवेद् यस्मात् तस्माद् कार्या वषाविधि ॥24॥

नहीं मिलता कि व्यापारियों की माग की पूर्ति हो सके। सन् 1885 में भी डिमक ने दिखाया था कि सर्पगन्धा की जड़ें व्यापारियों के पास नहीं मिलतीं। इसकी बढ़ती हुई मांग को ध्यान में रखते हुए इसकी खेती करना लाभदायक है।

लाभदायक घन्घा¹ - अनुमान है कि एक एकड़ भूमि में दो हजार पौंड जड़ें प्राप्त की जा सकती हैं। किसानों और वाग-वगीचे वालों के लिए सर्पगन्धा की खेती बहुत लाभदायक घन्घा सिद्ध होगा। अमेरिका तथा दूसरे देशों में इसकी बढ़ती हुई मांग को देख कर कहा जा सकता है। अभी बीसियों वर्षों तक चाहे जितनी पर्दावार होगी वह सब अच्छे दामों में खपती रहेगी। उत्पादकों को अपनी उपज को बेचने के लिए मंडियों को तलाश करने में खरा भी कठिनाई नहीं होगी।

कृषि करना आवश्यक है² : वास्तव में जड़ों की माग इतनी अधिक है कि यदि तुरन्त उपाय न किये गये तो प्राकृत अवस्था में पौधे के लुप्त हो जाने का निरन्तर भय है। भारत सरकार ने जड़ों के निर्यात पर जो प्रतिबन्ध लगा दिया था उससे यह तो सम्भव है कि कुछ समय के लिए इसका सर्वनाश रुक जाय; परन्तु परिस्थिति का मुकाबला करने के लिए इतना काफ़ी नहीं है। सर्पगन्धा से बनायी हुई दवाओं के बाहर भेजने में रोक न होने से भारतीय निरमाता किसी भी परिमाण में बाहर भेजने के प्रलोभन से बचि़त न होना चाहेंगे। दूसरी बात अधिक गम्भीरता से सोचने की है। विदेशों की निरन्तर मांग की पूर्ति न की गई तो वे अपने देशों में इसके प्रतिनिधि नये पौधे तलाश

1. उपयोगी व्यवसाय

सहस्राणां द्विकमूलानि पौष्टमात्रमितानि च ।
एकैकणभूमौ हि सन्ति सभ्यानि सर्वतः ॥1॥
मुद्रात्रये च पौष्टेन मूल्यं षट्सहस्रतः ।
आसाद्य लाभं, कृपकैश्च गृहारामोपयोधिषु ॥2॥
एषां कृते कृषिः शक्ता घनसाभाय पूर्णतः ।
पाठाक्षेपु उपान्वेषु देशेषु किल याञ्चतः ॥3॥
षेडकृषिविहिता याऽपि विज्ञातवर्ष पूरणे ।
त्रविणं सम्प्राप्य सर्वेऽपि मोदमानाः सदा पुनः ॥4॥

2. कृषिरावश्यक

याञ्चया मूलभागाणां भूम्ना सर्वज्ञ सङ्गते ।
स्वरा प्राप्त कर्त्तव्या, नान्यथा लुप्ततां वनेषु ॥1॥
सामान्यातलसम्मानायां धनमस्यादुपैति हि ।
प्रतिबन्धो यश्च निमाते केन्द्रेण विहितोऽहो ॥2॥
शासनेन कृतो बन्धो यश्च सौभाग्यकारक ।
परमत्र विधानं हि कर्त्तव्यं पुनरन्वतः ॥3॥
अस्यामासन्नवेसायां यत्नो नैव विधीयते ।
योगो उरपयन्त्याया निर्वाता यन्न चारत्वात् ॥4॥

करने में तथा संश्लिष्ट (सिन्थेटिक) निर्मितियों को प्रस्तुत करने में अधिक तत्पर होंगे। इससे सम्भावना है कि सर्पगन्धा का यह महत्त्व भूत की चीख बन जाएगा। अल्प तथा दीर्घकालीन दृष्टिकोणों से इसलिए यह अत्यन्त अभीष्ट है कि नैसर्गिक स्रोतों से वर्तमान सीमित प्रदाय को बड़े पैमाने पर कृषि करके पूरा किया जाय। निरन्तर बढ़ती हुई मांग की पूर्ति करने का यही एक उपाय है।

जलवायु¹ : यह पौदा गरम और नमीदार जलवायु में पनपता है। जिन स्थानों पर यह प्राकृतिक अवस्थाओं में उगता है वहाँ उपयुक्त स्थलों पर, इसकी खेती सफलता के साथ की जा सकती है। यह बिल्कुल खुले खेतों में और अंशतः छायादार स्थानों में उगाया जा सकता है। जिन स्थानों पर सिंचाई की सुविधाएं उपलब्ध नहीं है यह पौदा ऊँचे या मध्यमाकार वृक्षों की छाया में सफलता के साथ उगाया जा सकता है। इसलिए आम आदि फलों के बगीचों में इसे उगा लेना चाहिए जिससे उन भूमियों से अधिक लाभ उठाया जा सके।

उत्तर भारत में हिमालय की तलहटी में और दक्षिण में नमीवाले गरम प्रदेशों में यह क्षुप अच्छा पनप सकता है।

द्रव्यप्रलोभनात् सर्वे भिषजो भेषज्यकारकाः ।
 सगृह्णा' ससम्भाराः स्फुर्विकलीभूतमानसाः ॥5॥
 अन्यच्चिन्त्य च बाह्यानां सततं तस्य पूतये ।
 विकले सकृदे यत्नं तत्र प्रतिनिधिगवेषणा ॥6॥
 भूत्वा दत्तावधानाश्च योगान्नीत्वा पुनर्हृतः ।
 कार्यमिद्धि विद्यामात्रं यास्यन्ति परभास्पदम् ॥7॥
 ध्यातात्पूत्रस्मान्च कृषिकर्मपुरा वनाः ।
 दत्तचित्ताश्च कुर्महि विवर्द्ध त्वत्नं पुनतः ॥8॥
 एक एव उपायो हि भयका चात्र प्रदर्शितः ।
 सुधीभिस्तु विमृश्यो हि सर्वैश्च भिषजा वरैः ॥9॥

1. जलवायु

क्षुपोऽयं सर्पगन्धास्यां ह्यध्नाद्राक्षितमठले ।
 जलवायो निरेति, प्रकृतावस्थामु च पुनः ॥1॥
 प्राप्यस्तलेषु कर्तव्यं कृषिकार्यं विशेषतः ।
 ह्यस्योत्पादश्च भव्यस्तु स्वल्पछायेषु वै पुनः ॥2॥
 उन्मुक्तेषु च क्षेत्रेषु, कुल्यान्तः जलप्लवेषु हि ।
 त्वभावो यत्र दृश्येत चाश्मसां हि विशेषतः ॥3॥
 उपन्ते किलोच्छेषं मध्यमात्राविच्छयिषु ।
 भूमिलाभाच्च चूतादेरुद्यानेष्वक्षेपतः ॥4॥
 भारतस्योत्तरे भागे हिमवान् यत्र संध्यते ।
 आर्द्रोष्ण प्रदेशेषु यमभागस्य भूमिषु ॥5॥
 क्षुपोऽयं प्राप्य तादृश्यं नित्यमेव वृषायते ॥6॥

भूमि कंसा हो ?¹ : जड़ों की अच्छी वृद्धि के लिए गहरी बालू संमृदा (deep sandy loom) या बालूमय चिकण-संमृदा (sandy clay loom soil) सबसे अधिक अनुकूल भूमि प्रतीत होती है। चिकनी भारी जमीनें अच्छी जड़ों की उत्पत्ति के लिए सहायक नहीं हैं।

बीजों का अंकुरण : देश के विभिन्न भागों में सर्पगन्धा (राउलफिया सर्पेण्टिना) की खेती के सम्बन्ध में जो प्रयत्न किये जा रहे हैं, उनकी सफलता के लिए यह आवश्यक है कि सर्पगन्धा के बीजों की अंकुरणक्षमता, जिससे बोने के लिए बीजों की आवश्यक मात्रा निश्चित होती है, के विषय में हमें काफी जानकारी प्राप्त हो। इस सम्बन्ध में जम्मू की क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला में अध्ययन किए गए हैं। इस अध्ययन के लिए बीजों को तीन वर्ष पुराने पौधों से इकट्ठा किया गया था। उनको धो कर हवा में सुखाया गया था। बीजों को पानी में तिरा कर भारी और हल्की किस्मों में छांटा गया था। उन्हें उगने के लिए प्रयोगशाला में पेट्री डिशों में और बाहर पौधशाला की क्यारियों में बोया गया था। क्यारियों को आवश्यकतानुसार तर रखा था। जो बीज पांच महीने के भीतर उग आये थे, उनको उगने योग्य समझा गया था। एक साल बाद जो बीज उगे उनका भी लेखा रखा गया था। ये बीज भारी किस्म के थे। उन अध्ययनों में सितम्बर, अक्तूबर और दिसम्बर महीनों में इकट्ठे किए गए बीज अलग-अलग इस्तेमाल किये गये थे।

पेट्री डिशों में उगने वाले बीजों का प्रति शत खेत में उगने वाले बीजों की अपेक्षा अधिक है। इसका कारण यह हो सकता है कि क्यारियों में कुछ बीज मिट्टी में रहने वाले सूक्ष्म जीवों द्वारा नष्ट कर दिये जाते हैं। यह बात तीनों महीनों में इकट्ठे किये गये बीजों पर लागू होती है। मिने-जुले बीजों की बड़ी संख्या को प्रयोगशाला और खेत में बोने पर यह पाया गया कि उनमें क्रमशः 18.6 और 10.5 प्रति शत बीज अंकुरित हुए। इनसे एक और महत्वपूर्ण बात यह सामने आती है कि खेत में बोने के लिए बीजों की मात्रा का अनुमान लगाते समय उनको खेत में उगा कर देख लेना आवश्यक है।

कुछ भी हो, सर्पगन्धा की खेती की वदत में अभी बहुत गुंजाइश है, क्योंकि इसका न केवल हमारे देश में, बल्कि बाहर भी व्यापक उपयोग होता है।

नॉव साने वाली दवा : सर्पगन्धा एक उपयोगी पौधा है। पागलपन और रक्त-दवाव की दवा के रूप में इस पौधे ने महत्त्व प्राप्त कर लिया है। आम लोगों का ख्याल है कि उन्माद या पागलपन के रोगों में यह 'रामबाण' है और वे इसे आमतौर पर इसके लिए इस्तेमाल करते हैं। मालूम होता है कि बिहार के लोगों को इस बात का पता था

1. कोबुशी भूमि

भूतान् साधु विवर्धनाय वसुधा ।

भाव्या हि संकतगुणेः परिवेष्टिता च ॥1॥

एतादृशी भवस्यां किल प्राप्य भूमि—

रत्नादनस्य शमतां नितय तनोति ॥2॥

कि इस दवा के इस्तेमाल से नोंद आती है। बालक को सुलाने के लिए इस दवा को देने का रिवाज अब भी उस प्रदेश के कई स्थानों पर है। अमेरिका में जहां रक्त का उच्च दबाव दुनिया के और देशों की तुलना में सबसे अधिक है, सर्पगंधा का बहुत ज्यादा इस्तेमाल रक्त दबाव के इलाज के लिए किया जाता है।

रक्त के उच्च दबाव का उपचार : दिमाग की बहुत ज्यादा खराबी होने पर और ऊंचे रक्त दबाव के रोगियों पर सेन और बोस ने इसकी परीक्षा की। जड़ के चूर्ण की बीस से तीस ग्रेन की मात्राएं दिन में दो बार देने से केवल शामक प्रभाव देखा गया, यानी रोगी की दशा शान्त और सुधरी नजर आने लगी। वस्तुि रक्त दबाव भी घट गया था। एक सप्ताह में ही रोगी फिर पहले की तरह भला-बंगा होने लगा। हालांकि जिन रोगियों की हासत ज्यादा बिगड़ी हुई होती है, उनका इलाज लम्बे समय तक चलता है। उच्च दबाव के रोगियों में इस दवा को सेन और बोस ने बहुत संतोषजनक पाया।

दवा का स्थायी प्रभाव पूरे तौर पर छः सप्ताह से कम समय में नहीं प्रकट होता। एक बात यह भी है कि इस दवा के सेवन से इसकी लत पड़ने का खतरा भी नहीं रहता। कहा जाता है कि दिमागी तनाव के लिए दी जाने वाली दवाओं के सहायक के रूप में भी इसे दे सकते हैं। पता चला है कि इसके सेवन काल में अन्य किसी प्रकार की कोई गम्भीर प्रतिक्रिया भी नहीं होती।

: उन्नीस :

वन काकड़ू

यह तीस से सौ सेंटीमीटर ऊंचा बहु वषर्जीवी पौदा है। तने में लाल झाई होती है। जड़ें भूमि की सतह से चार सेंटीमीटर नीचे, सफ़ेदी मायल भूरे रंग की, तीन मिलीमीटर मोटी, करीब बारह सेंटीमीटर लम्बी होती है। एक ही पौदे के नीचे बहुत-सी पतली जड़ें फैली होती है। विभिन्न आकार के पत्ते पच्चीस सेंटीमीटर चौड़े, पन्द्रह सेंटीमीटर लम्बे, लाल झाई वाले, कम उम्र के पौदों में स्पष्ट रूप से तीन छेदों में विभक्त, बड़ी उम्र के पौदों में अपूर्ण रूप से आठ या अधिक दन्तुर खंडों में विभक्त; पत्रवृत्त बाईस सेंटीमीटर लम्बे होते हैं। फूल सफ़ेद, दो सेंटीमीटर चौड़े, मई में खिलते हैं। जुलाई में विकास की विभिन्न अवस्थाओं में अपरिपक्व फल लगे होते हैं। कच्चे फल हरे, पकने पर चमकीले लाल हो जाते हैं। ये दो सात सेंटीमीटर लम्बे और एक से चार सेंटीमीटर होते हैं। फल के ऊपरले पतले छिलके के अन्दर लाल गूदे में बहुत-से छोटे बीज व्याविष्ट होते हैं। फल का वृत्त दो सेंटीमीटर लम्बा होता है।

विविध नाम : इस का फल छोटे बालम खीरे के समान होता है। हिमालय पहाड़ों की जिन ऊँचाईयों पर यह उगता है वहाँ मनुष्य नहीं रहते। पके फलों को पछी और मालू खा जाते हैं। उन प्रदेशों में ठोर-डगरों के साथ जाने वाले चरवाहे, बविपाल, बकरवाल और याक पाल फलों को खा लेते हैं और बीजों को फेंक देते हैं। इस से बीजों का प्रकृति में फैलाव हो जाता है जिन में अनुकूल समय पर पौदे उग आते हैं।

हिमालय में कहीं भी ककड़ी नहीं बोई जाती, सभी जगह खीरा बोया जाता है। पहाड़ी लोग खीरे को ही ककड़ी कहते हैं। इस पौदे के फल क्योंकि खीरे से मिलते हैं और यह जंगलों में स्वयं पैदा होता है इस लिए इसे वन ककड़ी कहते हैं। गढ़वाल-हिमालय में इसे वण काकड़ू, नेपाली में मधु कानगी, जोग छा (भूटान की भाषा) में इमा सिस अंग्रेजी में इंडियन मे एप्पल (Indian May apple) तथा डक्स फुट (duck's foot) कहते हैं। सेटिन में इस का नाम पोडोफिल्लम हेक्साण्ड्रम रोयल (Podophyllum hexandrum Royle) है। पुरानी पुस्तकों में इस का सेटिन नाम पोडोफिल्लम एमोडि वाल्लिच (Podophyllum emodi Wallich) लिखा जाता था।

हिमालय वासियों द्वारा यद्यपि यह जाना-पहिचाना पौधा था, फिर भी, प्रतीत होता है कि संस्कृत साहित्य में आयुर्वेद के संस्कृत ग्रन्थों में और जड़ी-बूटियों के गुण-दोषों को प्रतिपादित करने वाले निघट्टु ग्रन्थों में इस का समावेश नहीं हुआ। पिछले कुछ दशकों में द्रव्य गुण पर लिखी पुस्तकों में इस का संस्कृत नाम गिरि पपंट और वन वृन्ताक लिखा जाने लगा है। गिरि पपंट का अर्थ पहाड़ी पित्त पापड़ा है। इस पौधे का पित्त पापड़े से कोई साम्य नहीं है। इस लिए मुझे यह नाम भ्रामक प्रतीत होता है। जिस विद्वान ने इस का यह संस्कृत नाम पड़ा था उस का इरादा सम्भवतः गिरि कंकट (पहाड़ी खीरा) नाम रखा था जो शायद प्रेस की भूल से बिगड़ कर गिरि पपंट हो गया। मेरी राय में इसे गिरि कंकट या गिरि त्रपुस कहा जाना चाहिए। वन वृन्ताक भी इस पौधे के लिए उपयुक्त नाम नहीं है, क्योंकि इस नाम से जंगली बेंगन का ग्रहण होता है।

प्राप्ति स्थान - हिमालय की भीतरी पर्वत श्रेणियों में 2,745 मीटर से 4,270 मीटर की ऊंचाइयों पर भूटान से हजारा तक यह पाया जाता है। कश्मीर में 1,830 मीटर की नीची सतह तक उतर आता है।

गढ़वाल-हिमालय में मैंने यमुनोत्तरी में वन विद्याम ग्रह के समीप सात जुलाई 1964 को और पवाली में बीस जुलाई 1964 को वन काकड़ू के पौधे देखे थे। गढ़वाल हिमालय में मैंने यह 2,135 मीटर से 3,660 मीटर की ऊंचाई तक देखा है। यहाँ पर यह खरखु (*Quercus semecarpifolia* Sm.) के बनों में अघोरीह के रूप में उग आता है।

भूटान-हिमालय में मैंने वन त्रपुस के पौधे फ्रकसोना में बार वरिद्रा की झाड़ियों के नीचे 3,050 मीटर पर छह जून 1971 को; काले ला से जरा नीचे दास हरिद्रा के मुरमुट में 4,040 मीटर पर सप्ताईस जून 1971 को; चिले ला में जंगल की परिसीमा में छंटे बुरास की झाड़ियों में 3,822 मीटर पर तीन जुलाई 1971 को; सोमाना में खुले ढलानों पर 3,140 मीटर पर तेईस अगस्त 1971 को; चेखा में खुले ढलानों पर 3,735 मीटर पर इक्कीस अगस्त 1971 को और तेईस सितम्बर 1971 को देखे थे। हिमालय में जड़ी-बूटियों की खोज करते हुए मैंने सभी जगह वन काकड़ू को दुर्लभ पौधा पाया है। कहीं-कहीं इस के इक्के-दुक्के पौधे मिल जाते थे। खुले ढलानों पर ये श्रुत जीवो पौधों के साथ उग रहे थे।

हिमालय में खोज करते समय मैंने जड़ी-बूटियों के लगभग आठ हजार नमूने (हर्बेरियम स्पेसिमेन) भूटान से संग्रह किये थे। संसार भर के वैज्ञानिक इन का अधिक विशद और गहन अध्ययन कर सकें, इस उद्देश्य से मैंने इन्हें रॉयल हर्बेरियम, भूटान; न्यू हर्बेरियम, लंडन; बोटनिकल सर्वे बोटनिकल गार्डन, कलकत्ता विश्वविद्यालय; वन अनुसन्धान शाला एवं 'महाविद्यालय, देहरादून'; रीजनल ब्रूम लेबोरेटरी, जम्मू; और सेंट्रल कोन्सिल फॉर रिसर्च इन इंडिजिनस मेडिसिन एंड होम्योपैथी, नई दिल्ली के हर्बेरियमों

में स्थायी रूप से रखने के लिए वितरित कर दिया था। जिन जिज्ञासु पाठकों को मेरे वन काकड़ू के तथा हिमालय के अन्य पौधों के नमूने देखने की अभिलाषा हो वे इन हवैरियमों में देख सकते हैं।

खेती : वन काकड़ू के जड़ों की भारत में और बाहर के देशों में प्रचुर मांग है। जड़ों को उखाड़ने से पौधा नष्ट हो जाता है। इस की प्राकृतिक उत्पत्ति इतनी कम है कि उस से औषध-उद्योग की मांग पूरी नहीं हो सकती। इसलिए खेती करके जड़े प्राप्त करना चाहिए।

प्रयोगात्मक खेती में 610 मीटर की ऊंचाई पर नर्सरी में उठी हुई क्यारियों में नवम्बर-दिसम्बर में बीज बोये गये थे। सोलह महीने बाद बीज उगे। जुलाई में बीज जात उठाकर साठ-साठ सेंटीमीटर की दूरी पर कतारों में लगा दिये गये। पत्तियों की भाँपस में दूरी पिचहत्तर सेंटीमीटर रखी गई। इन पौधों में और दो हजार मीटर तक की ऊंचाई पर भी बोये गये पौधों में पाँच साल तक फल नहीं आये। दो हजार मीटर की ऊंचाई पर अगस्त में नर्सरी में मूलस्कन्ध (रूहार्डजोम्स) बोये गये। ये उन्नीस महीने बाद अंकुरित होने लगे। विभिन्न ऊंचाइयों पर बोये गये पौधों की जड़ों के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि पौदेजितनी नीची सतह पर बोये गये हैं उन में क्रियाशील रेजिन उतना ही कम होता है।

रासायनिक संघटन : इसमें पोडोफील्लिन (podophyllin), पोडोफील्लोटोक्सिन (podophyllotoxin) पाये जाते हैं। अमरीकी जड़ के मुकाबले भारतीय जड़ में कहीं अधिक क्रियाशील तत्त्व रेजिन होता है। भारतीय जड़ में दस से बारह प्रति शत और अमरीकी जड़ में केवल चार प्रति शत निकसता है।

उपयोग : वन काकड़ू की जड़ जिगर की क्रिया को उद्दीप्त करती है, पित्तसारक है और विरेचक है। इसका चूर्ण पाँच से दस ग्रैन की मात्रा में खिलाते हैं। इसके प्रयोग में आंतों में मरोड़ और एंठन होती है, इससे बचने के लिए इस में खुरासानी अजवायन का चूर्ण मिला कर देते हैं। इस से पीले रंग के दस्त होते हैं, पित्त का निस्सरण होता है, जिगर की सोज उतरती है और उसकी क्रिया में सुधार होता है। कहा जाता है कि यह आमाशय और आंतों के कैंसर के लिए लाभदायक है।

वनस्पतियों का सर्वेक्षण करने के लिए मैंने भूटान के दूर-दूर राज प्रदेशों का खूब दौरा किया है। वहाँ 3,960 और 4,575 मीटर की ऊंचाई पर खुले ढलानों पर याकपाल सैकड़ों याकों (चंबरी गाय) के साथ बिचरते हैं। वे अपनी तथा याकों की बीमारियों का इलाज स्थानीय जड़ी-बूटियों के द्वारा कर लेते हैं। वहाँ के लामा (धर्मगुरु) भी उन्हें शारीरिक तथा मानसिक कष्टों के निवारण में मदद करते हैं। लामाओं का निवास जोगों (किलों) के अन्दर स्थापित मठों (गोम्पाओं) में होता है। सर्वेक्षण करता हुआ मैं इक्कीस अक्टूबर 1971 को 4,450 मीटर ऊँचे दर्रे वाले सा को पार कर के लिङ्शी जोंग पहुँचा। यह 4,118 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। दो दिन से लगातार बर्फ पड़ रही थी। चारों तरफ बर्फ

ही बर्फ थी। मैं कहीं घुटने तक ऊंची और कहीं कमर तक गहरी बर्फ में कभी पैदल और कभी पाकों पर सफ़र कर रहा था।

अगले दिन जोंग के अध्यक्ष ने मुझे दावत पर बुलाया। जोंग की चारदीवारी पर कुछ कोठरियां बनी थी। एक कोठरी में धूनी की बाजू की दीवार पर एक माला टंगी थी। अध्यक्ष रोझनी में मुझे उस में करीब चार-पांच सेंटीमीटर बड़े मनके दिखाई दिये। उत्सुकतावश मैं माला को उतार कर बाहर प्रकाश में ले आया। मुझे देखकर हैरानी हुई कि ये मनके इमासिस (बन काकड़ू) के लाल फल थे। पहले तो मैंने समझा कि यह भी शायद लामा के मन्त्र-तन्त्र और जप-तप में काम आने वाले पदार्थों में से एक होगी। परन्तु लामा ने मुझे इस का पशु-चिकित्सा में महत्त्व बताया। लिङ्शी के आसपास हज़ारों याक रहते हैं। दुप्याओं (भूटियों) की सबसे मूल्यवान् सम्पदा याक होते हैं। उनकी देखरेख में कोई कसर नहीं छोड़ते। उनकी बीमारियों के इलाज उन्होंने प्रकृति में तलाश कर लिये हैं। लामा ने बताया कि जब याक (धवरी गाय) के प्रसव में कुछ गड़बड़ हो जाय तो प्रसव को शीघ्र व सुखकर बनाने के लिए बन काकड़ू के फलों को पीस कर आटे में गूध कर माक को खिला देते हैं। लिङ्शी के आसपास रहने वाले याकपालों से मैंने बन काकड़ू के इस उपयोग की सम्पुष्टि भी कर ली थी।

द्रव्यगुण के ग्रंथों में मैंने बन काकड़ू का इस रूप में प्रयोग नहीं देखा है। याकपालों में न जाने कब से पीढ़ी-दर-पीढ़ी इस का व्यवहार किया जा रहा है। प्रन्वेयण कार्य में रत हमारे वैज्ञानिक इस पर अनुसंधान करें तो पता नहीं गर्भाशय को संकुचित करने वाली एक नई चमत्कारी दवा मानव जाति के कल्याण के लिए उनके हाथ में लग जाय।

हिमालय में बसे नगरों के बगीचों में बन काकड़ू को शोभा के लिए रोपा जा सकता है।

सन्वर्ध साहित्य

अंग्रेजी

1. फ़ोरेस्ट फ़्लोरा ओफ़ नोर्थ वेस्ट एण्ड सेंट्रल इंडिया; डी ब्रैडिस, 1874।
2. फ़्लोरा इंडिका; विलियम रौक्सवर्थ, 1874।
3. ए इक्वयनरी ऑफ़ दि इकोनोमिक प्रोडक्ट्स ओफ़ इंडिया; जॉर्ज वाट, 1892-93।
4. इंडिजिनस ड्रग्स ऑफ़ इंडिया; कनाई लाल दे, 1896।
5. ए मैनुअल ऑफ़ इंडियन ट्रीज; जे. एस. गैम्पल, 1902।
6. कर्माशियल प्रोडक्ट्स ऑफ़ इंडिया; जॉर्ज वाट, 1904।
7. इंडियन ट्रीज; डी. ब्रैडिस, 1906।

8. इंडियन मेडिसिनल प्लाण्ट्स; के. आर. कौतिकर और बी. डी. वसु, दूसरा संस्करण ।
9. सिल्विकल्चर ओफ़ इंडियन ट्रीज; आर. एस ट्रूप, 1921-26 ।
10. फ़्लोरा सिमलेन्सिस; कौलेट, 1921 ।
11. पोयजनस प्लांट्स ओफ़ इंडिया; राम नाथ चोपड़ा, रतन लाल बघवार और सुधामयी घोष 1949 ।
12. इंडिजिनस ड्रग्स ओफ़ इंडिया; राम नाथ चोपड़ा 1956 ।
13. ग्लोसरी ओफ़ इंडियन मेडिसिनल प्लांट्स; आर. एन. चोपड़ा, एस. एल. नायर और आई. सी. चोपड़ा, 1956 ।
14. यूस्फ़ल प्लांट्स ओफ़ इंडिया एण्ड पाकिस्तान; जे. एफ. दस्तूर ।
15. दि वेल्थ ओफ़ इंडिया ।
16. ए डिक्शनरी ओफ़ दि इकोनोमिक प्रोडक्ट्स ओफ़ दि मलय पेनिन्सुला; आई. एफ. बर्किल, 1935 ।
17. मैटीरिया मेडिका एण्ड थेराप्युटिक्स; आर. घोष ।
18. मैटीरिया मेडिका एंड नेचुरल हिस्ट्री ओफ़ चाइना; फ्रेडरिक पोट्टर स्मिथ ।
19. क्रोरेस्ट फ़्लोरा; डी. ब्रैडिस, 1875 ।
20. फ़्लोरा ओफ़ ब्रिटिश इंडिया; हुकर, 1875-76 ।
21. मेडिसिनल प्लांट्स; रीबर्ट वेन्डले एंड हेनरी ट्रीमेन ।
22. दि बीम्बे फ़्लोरा; थियोडोर कुक, 1903 ।
23. होब्सन जोन्सन; हेनरी मूल एंड बुनॉल, 1903 ।
24. कर्मागियल गाईड टु दि क्रोरेस्ट इकोनोमिक प्रोडक्ट्स ओफ़ इंडिया; आर. एस. पियर्सन, 1918 ।
25. फ़्लोरा ओफ़ दि मलय पेनिन्सुला; हेनरी एन. रोड्सी, 1922 ।
26. इंडियन मैटीरिया मेडिका; के. एम. नादकरणी, 1954 ।
27. ट्रीज ओफ़ कलकत्ता एण्ड इट्स नेबरहुड; ए. पी. बेन्थोल ।

संस्कृत, हिन्दी, अन्य भाषाएं :

1. सुश्रुत संहिता; मोती लाल बनारसी दास, 1950 ।
2. चरक संहिता; जयदेव विद्यालकार, 1960 ।
3. राज निषण्टु; आनन्दाश्रम मुद्रणालय, 1925 ।
4. धन्वन्तरि निषण्टु; आनन्दाश्रम मुद्रणालय, 1925 ।
5. भाव प्रकाश; चोखम्बा संस्कृत सीरीज, 1961 ।
6. मदन पात निषण्टु; बेंकटेश्वर प्रेस, 1939 ।
7. कैयदेव निषण्टु; मेहर चन्द सक्सेना दास, 1928 ।

8. द्रव्य गुण विज्ञान; यादव जी श्रीराम जी, 2007 विक्रमी ।
9. योग रत्नाकर, मोतीलाल बनारसी दास, 1988 विक्रमी ।
10. भैषज्य रत्नावली; जयदेव विद्यालंकार, 1932 ।
11. भारतीय वनोपधि (वंगला), कालीपद विश्वास और एककोरी घोष ।
12. अष्टांग सग्रह ।
13. चक्रदत्त; सदानन्द, सम्वत् 1988 ।
14. बग सेन संहिता; नवल किशोर प्रेस, 1904 ।
15. अष्टांग हृदय; निगंथ सागर मुद्रणालय, 1939 ।
16. रसेन्द्र नार सग्रह; विद्याधर विद्यालंकार, 1936 ।
17. काश्यप संहिता; चौसम्बा संस्कृत ग्रन्थमाला, 1953 ।

पारिभाषिक शब्दावली

अकुर (Sprout)	आकृति (Figure)
अंडाकार (Ovate)	आक्रांत (Ingressed)
अंडाकृति (Oval)	आर्द्र (Damp, Wet)
अतनिहित (Inherent)	आसृत (Distilled)
अंतस्त्वक (Endoderm)	औषधि (Drug)
अंतःकाष्ठ (Heart Wood)	औसत (Average)
अक्ष (Axis)	औसत वार्षिक पैदावार (Average annual yield)
अजीर्ण (Indigesion)	
अतिसार (Diarrhea)	इन्द्रिय (Sense)
अधिमूल (Taproot)	ईश्वर (Ether)
अनावृत (Open Air)	
अनियमित (Irregular)	उत्तरायण (Solistice)
अनुष्ठान (Ritual)	उदर (Abdomen)
अनुपात (Proportion)	उद्भूत (Relievo)
अनुसंधानशाला (Research Institute)	उद्यान (Garden)
अपरिपक्व (Premature)	उद्दीपक (Stimulant)
अभ्रक (Mica)	उपचार (Treatment)
अमाशय (Gastric)	उपस्कर (Equipment)
अम्ल (Acid)	उपदंश (Syphilis Gonorrhoe)
अर्द्धकोणायित (Semi-Angular)	उपयोगिता (Utility)
अर्द्धविभक्त (Semi-Split)	उभयलिंगी (Bisexual)
अर्द्धसम्मुख (Semi-Frontal)	
अर्बुद (Tumour/Caner)	ऊर्ध्वतम (Uppermost)
अलौकिक (Supernatural)	
अवृतक (Sessile)	

कण (Granule)
काढ़ा (अकं) (Infusion)
कीटनाशक (Insecticide)
कीटफल (Gall)
कुपच्य (Indigestion)
कुष्ठरोग (Leprosy)
कृमि (Helminth)
धवाय (Decoction)

खनिज (Mineral)

गठिया (Rheumatism)
गर्भपात (Abortion)
गिरी (Kernel)
गुदा (Anus)
ग्रन्थि (Gland)
ग्रन्थिल (Glandular)
ग्रेड बनाना (Gradind)
गोंद (Gum)

घुलनशील (Soluble)

चर्म (Skin)
चिकित्सक (Physician)
चूना (Lime)
चूर्ण (Powder)

जठराग्नि (Gastric Acid)
जननशक्ति (Reproduction power)
जलोदर (Ascitis)
जाति (Species)
ज्वर (Fever)

टीकाकार (Commentator)

टैनीन परिमाण (Tanin)

तन्त्रियां (Nerves)
ताम्र (Copper)
तिर्यंक (Oblique)
तिल्ली (Spleen)
त्रिदोष (Tridosh)
त्वक (Cutaneous)
त्वचा (Skin)

देशीय (Native/Indigenous)
द्वीपपुञ्ज (Archipelago)

धात्विक लवण (Metallic Salt)

नाभि (Umbilicus)
निक्षेप (Deposit)
नियमन (Regulation)
नियति (Destiny)
निवारण (Prevention)
निस्यंदन (Filtration)
निस्सार (Extract)
नैसर्गिक (Natural)

पतनशील पत्तोवाला (Deciduous)
पक्षाघात (Hemiphegia)
परिगणना (Enumeration)
परिधि (Periphery)
परिपक्वता (Maturation)
परिरक्षो (Preservative)
परीक्षण (Test)
पत्रक (Leaflet)
पर्णपाती (Deciduous)
पादुवा (Pallor)

पारदर्शक (Transparent)
 पार्श्व (Flank)
 पित्त (Bile)
 पुसृत्व (Masculinity/Virilism)
 पुष्पदल (Flowerspray)
 पुष्पक्रम (Inflorescence)
 पूर्णपक्व फल (Matured Fruit)
 पेचिस (Dysentery)
 पोषिता पादप (Host Plant)
 पौराणिक (Mythological)
 प्रक्रिया (Process)
 प्रजनन (Reproduction)
 प्रतिकारक (Antidote)
 प्रथा (Custom)
 प्रतिनिधि (Representative)
 प्रतिपादन (Exposition)
 प्रतिशतता (Percentage)
 प्रयोगविधि (Instruction for use)
 प्रलय (Annihilation)
 प्रसाधन (Decoration)
 प्रामाणिक (Authentic)
 प्रायद्वीप (Peninsula)
 प्लीहा (Spleen)

फलभित्ति (Pericarp)
 फीलपाव (Elephantiasis)

वल्य (Tonic)
 वांश्च (Sterile)
 बीजपत्र (Cotyledon)

भस्म (Ash)

मड (Starch)

मज्जा (Marrow)
 मधु (Honey)
 मधुमेह (Diabetes)
 मध्यपसली (Central Rib)
 मात्रा (Quantity)
 मिलावट (Adulteration)
 मिश्रण (Blending)
 मुख्य बाह्य नाडियां (Main external Vessels)

यकृत (Liver)

रंजक (Dye)
 रक्तवाहिनी (Blood Vessel)
 रश्मि (Rays)
 रासायनिक संघटन (Chemical composition)
 रेचक (Purgative)
 रोपण (Plantation)

लक्षण (Symptom)
 लवण (Salt)
 लोकविश्वास (Folk Belief)

वन सेवा (Forest Service)
 वनस्पति शास्त्र (Botany)
 वमन (Vomiting)
 वलय (Ring)
 वानस्पतिक (Botanic)
 वार्षिक चक्र (Annual Cycle)
 विचारधारा (Ideology)
 विरेचन (Purgation/Catharsis)
 विमृदता (Purity)
 विश्लेषण (Analysis)

विसर्पण (Creeping)
विस्तीर्ण (Extensive)
वीर्यरोग (Spermatorrhoea)
वृक्क (Kidney)
व्रण (Boil)

शर्करा (Sugar)
शाखा (Branch)
शान्तक (Tranquiliser)
शुष्क प्रदेश (Dry Land)
शोथ (Inflammation)
श्लेष्मी (Mucus)
श्वाससहति (Asthma)

सक्षारी (Corrosive)
संग्रह (Storage)
संग्रहाही (Repertory)
स्कृति (Culture)

मरक्षण (Conservation/
Protection)
मन्निपात (Coma)
सर्पदंश (Snake-bite)
मर्षी (Spiral)
सहवास (Co-habitation)
सामरिक (Strategic)
सोडियम हरित (Sodium
Chlorophyll)
स्नेहन (Lubrication)
स्वरयन्त्र (Soundbox/
Larynx)
स्वेदन (Sweating)

श्रेणीकरण (Ranking)

क्षयरोग (Tuberculosis)



लगभग आधी शताब्दी से रामेश बेदी जड़ी-बूटियों पर खोजपूर्ण लेख लिखते रहे हैं। प्रमुख पत्र-पत्रिकाओं में उनके लेख प्रकाशित होते रहते हैं। जड़ी-बूटियों की खोज में उन्होंने दुर्भेद्य जंगलों का अवगाहन किया है। हिमालय की दुर्गम घाटियों और दुर्लभ पर्वतों पर अनेक यात्रायें की हैं। युनेस्को द्वारा आयोजित जड़ी-बूटियों की गोष्ठी में अन्तराष्ट्रीय विशेषज्ञ की हैसियत से भाग लिया है। भारत के हर्बल एक्स्प्लोरेशन के लीडर के रूप में भूटान के अछूते जंगलों में जड़ी-बूटियों का सर्वेक्षण किया है। उनके द्वारा संग्रहीत जड़ी-बूटियों के दुर्लभ और अनमोल नमूने भारत के विभिन्न हर्बेरियमों तथा लण्डन के क्यू हर्बेरियम में रखे गये हैं जिनकी संख्या लगभग आठ हजार है। भारत सरकार के स्वास्थ्य-मन्त्रालय में श्री बेदी 1960 से 1973 तक जड़ी-बूटियों के अध्ययन और खोज से सम्बद्ध रहे हैं।